Med. g. 259k (2,5

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36603074990017

<36603074990017

Bayer. Staatsbibliothek

Isensee's Geschichte. Fünftes Buch.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

2,5

Das sechste Buch (sammt dem Inhaltsverzeichniss und Register zum zweiten Theil) beschliesst in wenigen Monaten das ganze Werk.

Geschichte der Medicin,

Chirurgie, Geburtshülfe, Staatsarzneikunde, Pharmacie u. a. Naturwissenschaften

und ihrer

Litteratur

von

EMIL ISENSEE.

Zweiter Theil:

Neuere und neueste Geschichte.

Fünftes Buch.

Berlin,
Albert Nauck & Comp.
1844.

Neuere und neueste

Geschichte der Heilwissenschaften

und ihrer

Litteratur

von

EMIL ISENSEE,

Doctor der Philosophie, Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, Hofrath, Universitäts-Lehrer, praktischem Arzt, Operateur und Accoucheur in Berlin; Königl. Preussischer, Königl. Niederländischer, Königl. Französischer, Grossherzogl. Badenscher und Herzogl. Anhalt-Cöthenscher Ehrenz. u. Med. Inh.; ordentlichem Mitgliede mehrerer naturwissenschaftlichen und medicinischen Vereine und gelehrten Societäten des In- und Auslandes, sowie auch der Kaiserlich-Königlichen Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der Königlich Preussischen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, der Société des Sciences médicales et naturelles, dann der Société Vésalienne zu Brüssel correspondirendem, der Königlich Belgischen Société Médico-Chirurgicale de Bruges Ehrenmitgliede.

Pharmacie. Materia medica. Chirurgie. Ohren-, Augen-, Zahn-Heilkunde und Geburtshülfe.

Berlin,

Albert Nauck & Comp.

1844.

Med.g. 253 k/2,5

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

G

Fünftes Buch.

Neuere und neueste Geschichte

der

technischen Arzneiwissenschaften.

Naturae solertiam nulla ars, nulla manus, nemo opifex consequi potest imitando.

Adnotatio naturae artem peperit.

CICERO.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

III. Zur Pharmacie und Materia medica.

1.

Zur Philosophie ihrer Geschichte.

Auf die Pfosten der Pforte, die in das pharmacologische Labyrinth führt, kann man als die Devise der Geschichte der Kunst, die Arzneimittel zu bereiten und anzuwenden, die Worte eintragen „Sieg und Kampf“ Sieg, weil entschiedener Fortschritt überall sichtbar ist; Kampf, weil es auf keinem natur- und heilkundigen Felde einer gespannteren und befähigteren Anstrengung bedarf.

Wohl ist es erhebend, den Zustand dieser Disciplinen von heute und früher zu vergleichen. Ein bewusstes Handeln ist die erfreuliche Seite, an deren Hervorkehrung unsere Tage mit Kraft und Würde arbeiten. Eine dankerfüllte muss die Stimmung sein, in die die erfolgreichen Anstrengungen Derer versetzen, ohne deren Vorarbeiten die lichten Strahlen, welche die Pharmacie jetzt umgeben, den Nebel sicherlich noch nicht durchdrungen hätten, worin wir ihr früheres Thun und selbst dessen geschichtlichen Verlauf gehüllt sehen. Ermuthigen darf die pharmaceutische Klarheit des heutigen Wirkens zu der gerechten Hoffnung, man werde mit eben so genügender Deutlichkeit, als man die Heilsubstanzen und die Bedingungen ihrer Darstellung und Reinheit kennt, auch die Wege kennen und die Reactionen messen lernen, die sie in dem Körper durchwandern und hervorrufen. Die Heilung ist etwas zu Wichtiges, um nicht das innigste Verlangen rege zu halten, dass der Beitrag, den das Heilmittel bei ihrem Hergang übernimmt, zu einem möglichst sicher Vorausbestimmbaren erhoben werde. Der chemische Theil ist schon ziemlich nahe daran, vorauszusagen, was immer von seiner Seite her unternommen wird. Der pharmacodynamische ist noch ziemlich weit von dieser Höhe entfernt, auf deren lichtem Gipfel die Geschichte beider ihr goldenes Zeitalter nicht zu spät feiern möge!

Man würde sehr irren, wenn man die pharmaceutische Sonne ohne Flecken glaubte. Es ist eben nur der Krystallglanz ihrer chemischen Wirkungskraft, der die trüben, matten Stellen für weniger tief Blickende überstrahlt. Die pharmaceutische Botanik hat noch manchen dunklen Wald in weiter Ferne vor sich und die Droguenkenntniss der Geübtesten erlebt noch manche beschämende Niederlage. Die Geschichte beider liegt aber vollends noch im Argen

und die alte Nomenklatur oder vielmehr Nicht-Nomenklatur bildet eine vielleicht für alle Zeiten schwer übersteigliche Mauer. Ebenso schwer, wenn nicht gar unmöglich, wird es, überall den Nebel zu durchbrechen, der das mit Absicht geheimnissvolle, wie das ohne Absicht unklare Handeln der frühern Pharmaceuten überdeckt.

Es ist also der Uebermuth eben so vorzeitig, von dem man das jüngste Geschlecht der Pharmaceuten oft sorglos erfüllt sieht, als die Demuth erhaben ist, die gewissenhafte Aerzte aus langjährigem sachkundigen Wirken mit ins Grab nehmen. Man lese Samuel Gottlieb Vogel's Bekenntniss im Vorwort zum zweiten Theil seiner Diagnostik. Nur zu wahr ist es leider, dass die Heilanwendung mancher, ja recht vieler Mittel noch unangenehm schwankt. Allein an den rapiden Fortschritten der Diagnostik, an den diese begründenden Meisterarbeiten der Physiologie, an den immer tiefer die organischen Vorgänge erspürenden Forschungen der Chemie, erhält die Heilmittellehre drei so gewaltige Förderer, dass, was in ihr überhaupt erreichbar scheint, seiner Zeit auch erreicht werden wird. Man muss nur nicht verlangen, dass sie den Heilkünstlern auch jene Combinationsgabe einflössen solle, ohne die jede scharfe Diagnose ebenso unmöglich wird als die bewusstvolle Heilung. Man möge es nur nicht misskennen, dass hier, auf dem pharmacodynamischen, dem ohne Zweifel schwierigsten Kampfplatze, die Stümperhaftigkeit nothwendig auch am Grellsten hervortreten muss. Man muss nur begreifen lernen, dass der sehr erklärlich schwache Zustand der grossen Mehrzahl derer, die, vor dem schwierigen Geschäft des Arztes nicht erbebend, der Heilkunst sich gewidmet, der Kunst selbst als solcher nicht zur Last fällt. Das mephistophelische Hohnlächeln, wo es von wirklichen (öfter zum Glück nur für Schwachköpfe scheinbaren) Wirren, oder unentfernbaren, in der Natur der Sache, mehr als in ihren Bearbeitern, gegründeten Schwierigkeiten und zu ihrer Umgehung entstandenen Differenzen aus, satyrische Bemerkungen über den Stillstand oder gar die Rückschritte der Heilkunst begleitet, die gerade am härtesten auf den Boden der Heilmittellehre niederfallen, wird von der Naturforschung mit begründetem Ernst zurückgewiesen. „Die Naturforschung pflegt" (wie Ehrenberg in seiner Rede in der Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 22. Oktober 1842 treffend, wie immer, sagte:) den Anfang ihrer Untersuchungen nicht damit zu machen, wie irgend ein in Frage gestellter Gegenstand zu erklären und irgend eine nachtheilige Einwirkung abzuwenden sei, sondern jeder Anfang einer Untersuchung begreift die Frage nach dem Begründetsein der Behauptung, welche erörtert werden soll. Ist es denn auch wahr, dass das zu erklärende oder abzuwendende existirt? ist die erste Frage."

„Was nun demnächst die Klage über das allgemeine Siechthum der jetzigen Generation der Menschen näher anlangt, so fehlt es freilich nicht an namhaften Auctoritäten für diese Behauptung; allein angewandten Mühe ungeachtet, ist mir kein einziger Schrift-

steller bekannt geworden, der solche Klagen gründlich erwiesen hätte. Es sind oberflächlich motivirte, theils rein poëtische und rednerische Darstellungen und Ansichten, die einzelne Schriftsteller jetzt haben, wie sie sich schon in uralter Zeit, vor tausenden von Jahren, gefunden, wo man, ohne den Geist sehr angestrengt zu haben, den Herkules und die Giganten vermisste und wo man vom goldenen längst vergangenen und vom ehernen gegenwärtigen Zeitalter sprach:

Aurea prima sata est aetas,
— subiit argentea,
Tertia post illas successit aenea proles.
Ovid.

Auch die Klagen der Erwachsenen über die unkräftige sie umgebende Jugend, so wie das Rühmen der Kraft der eigenen Jugend bei Alten, sind so oft wiederkehrende und so wenig wirklich begründete und erwiesene Redeweisen, dass sie vielmehr offenbar ein psychologisch merkwürdiger Theil des Ideenkreises mancher und vieler menschlicher individueller Entwickelungen sind, die man in einem höhern Lebensalter geneigt ist für etwas reelles ausser sich zu halten und die, wie es scheint, vergleichbar sind, den Jedermann zugänglichen Erinnerungen an Genüsse auf Reisen, welche mit der Zeit immer süsser werden und die, wenn sie später in ruhigen Verhältnissen wiederkehren, genusslos sind. . . . Dieser Art Gefühlstäuschungen sind auch die scharfsinnigsten und sonst achtungswerthesten Menschen ausgesetzt und es ist daher auf solche Gefühle, von wem sie auch kommen, so lange nichts, gar nichts zu geben . . . so lange nicht die Gegenstände durch scharfe Verstandes-Operationen nach Zahl, Maass und Gewicht im Detail festgestellt sind."

Ganz ähnlich verhält es sich nun mit den alternden Täuschungen über den Entwickelungsgang der Heilmittellehre. Sie sind eingerostet. Man kann daher die Pforte, die sie verriegeln, nur mit Mühe öffnen, obschon man glauben sollte, Jedermann werde ohne Mühe begreifen, dass man im Verlauf der Geschichte Klarheit der Ansichten über die nachweisliche Heilmittelwirkung so lange vergebens suchen musste, als man 1) über die unterscheidenden Kennzeichen der zu bekämpfenden Uebel noch nicht zu einigermassen genügenderem Bewusstsein gelangt war. Wie kann man wohl hoffen, die oft so zarten Veränderungen, die das Mittel im Heilobject erzeugt, genau zu sehen, so lange man den vorherigen Zustand jenes Heilobjects an sich zu durchschauen nicht vermochte? Und ist es nicht 2) ebenso offenbar, dass man den Fortschritt der Erkenntniss der Wirkung der Medicamente da vergebens sucht, wo es an der Kenntniss des Medicaments selbst noch so sehr gebrach? Fällt nun nicht der Schleier der das Räthsel umhüllte? Konnte 3) der Geist der Geschichte auch hierin vernunftgemässer wirken, als dass er zuerst die Krankheiten, dann die Mittel an's Licht zog und so die Kenntniss der Art und Weise vorbereitete, wie jene gegen diese sich verhalten? — „Du gleichst dem Geist den Du begreifst!" ruft auch hier die Geschichte jedem verblendeten Zweifler zu. — —

Gefühle und Gedanken verlangen Worte zu ihrer Aeusserung: dennoch ist die hier folgende Versammlung der um die Pharmacie und Materia medica verdienten Autoren an sich selbst das beider Fortschritt Beweisendste, und in der unvollkommensten Form mag daher der zu genügen hoffen dürfen, der hier zuvörderst auf Jene verweisen muss.

2.

Zur Kritik ihrer Litteratur.

Die Art und Weise, wie man heut zu Tage die Wissenschaften zu treiben pflegt, lehrt, dass die „periodische" Literatur jeder andern — mit dem Worte „conservativen" vielleicht passend zusammengefassten — im täglichen Leben gewissermaassen den Rang abläuft. Viele glauben in der That, das Blättern in einigen Journalen heisse „mit der Zeit fortschreiten." Indess ist soviel wahr, dass die Tagespresse neuerlich, wie politisch, so auch scientifisch, sich bedeutend gehoben, und insofern hat Schloezer für uns noch mehr Recht, wenn er sagt: „Stumpf ist der Mensch, der keine Zeitung liest." Wenn wir daher hier, zum Theil der Abwechslung wegen, die Zeitschriften vorausschicken, so fehlt es einerseits, wie man sieht, dazu nicht an innerm Grunde; andrerseits ist für Pharmaceuten wenigstens das Neue von besonderem Interesse. Für Aerzte verhält sich's nicht nothwendig so. Scharfe Kenntniss weniger, wahrhaft brauchbarer, meist längst bekannter Mittel ist für den Praktiker wichtiger, als mancher neue Kram. Noch anders verhält sich der Litterärhistoriker. Er hat allgemeinere und insofern höhere Rücksichten zu nehmen und möglichst alle Seiten herauszustellen. Doch darf ihm gestattet werden, auch (wie Schiller bekanntlich für die Universal-Geschichte es wollte) mit „heute" anzufangen.

A. Heutiger Zustand,
vorzugsweise repräsentirt in den
Journalen.

[Es muss hier vor allen Dingen bemerkt werden, dass die oben, der Geschichte der speziellen Pathologie und Therapie vorausgeschickte Litteratur, so wie namentlich ihre therapeutische Seite unendlich viel für die Materia medica enthält, vorzüglich in ihrem journalistischen, dort ziemlich umfassend bearbeiteten Theile zahllose, untrennbare Notizen und grössere Arbeiten für die Heilmittellehre und Pharmacie umschliesst und daher gleichzeitig nachzusehen ist. Eigne Journale giebt es für beide, uns hier allein angehende Disciplinen verhältnissmässig wenige, und die folgenden dürfen weder glauben machen, alles Wünschenswerthe darzubieten, noch wolle man's für etwas sonderlich andres als zum Nachtrag Dienendes ansehen, wenn auch einige, nicht einmal vorzugsweise die Materia medica und Pharmacie betreffende sich hier mit einfinden.]

Periodische und Journal-Litteratur

I. Asien's;

The Transactions of the medical and physical Society of Bombay 1840, * Calcutta Journal 1841. * Transactions of the medical and physical Journal of Calcutta. Vol. V. 1831. * The Madras quaterly medical Journal ed. by Sam. Rogers. Vol. II. Madras 1840. * Royal asiatic society. Lond. 1836—39. * The Journal of the R. asiatic Society of Great Britain and Ireland 1841.

II. Africa's;

Rapport annuel sur les travaux de la Société d'hist. nat. de l'île de Maurice.

III. America's;

a) Südamerica's.

Revista medica fluminense publicada pela Academia Imperial de Medicina de Rio de Janeiro 1840 u. 41. (Berichtet schon über die 49te Versammlung!)

b) Mittelamerica's.

Periódico de la academia de medicina de Mégico 1835—42. Megico, imprenta de Galvase. V. vol. Red.: DDr. Carpio, Jekker, Liceaga. Mitarb. Prof. Galenzowsky, DDr. Hegewisch, Macartney, Sinilon, Uslar ctr. * The [West?] India journal of med. and phys. Sc. * The Western Journal of med. and surg.

c) Mittelamerica's.

The American journal of Pharmacy. Published ctr. by authority of the Philadelphia College of Pharmacy. ed. by Dr. J. Carson and Dr. R. Bridges. Philadelphia seit 1829. XII Bde.; jedoch hiess es bis 1835: The Journal of the Philadelphia College of pharmacy, ed. 1829—32. by Prof. Ellis, dann ed. v. Dr. R. E. Griffith — der seit 1837 Prof. an der Med. Univ. von Virginien ist und es noch (1843) redigirt. * The north American med. and surg. journal, Philadelphia 1831—33. * Transactions of the philos. Soc. of Philadelphia. „Proceedings" derselben. 4. Bd. 1 u. 2. 1840—41. * Transactions of the American philos. Soc. Vol. VIII. 1841. 4. * Silliman, the American journal. New-Haven. * The medical Examiner. * Minutes of the medic. Soc. of Tennessee. * The Transsylvania Journal of therap. and associate Sciences. * The Maryland med. and surg. Journal. * The Boston med. and surg. Journ. * The New-York Journ. of Med. and Surg. * The American Journal of the med. Sciences. 1839. XXVI Bde. (Fortsetzung fehlt.)

IV. Europa's;

England.

Annals of Chimistry and practical Pharmacy. London 1843.

* Transactions of the zoological Soc. of London. Vol. II. p. V. in 4. London 1841. — „Proceedings" derselben Soc. P. IX. 1841. * Proceedings of the London electric society. From 1837—43. * British Association. London 1830—43. * The annals of Electricity, Magnetism and Chimistry, a Guardian of experimental Science. conducted by W. Sturgeon. London Oct. 1838—43. * Transactions of the R. Soc. of Cambridge. 1843. * Transactions of the provincial medical and surgical Association. London 1841. Vol. IX. * Tweedside physical and antiquarian society [?]. * Annals of the microscopical society. * Philosophical Transactions (Sparsim). * The annals and Magazine of natural history (Jardine; Taylor; Don). London. * Johnson's med. chir. Review. * Med. chir. Transactions by the. med. and chir. soc. of London. * Pharmaceutical transactions. Red. Jac. Bell. London. Juli 1841—43. sq. * The provincial med. ctr. Journal 1842. * Edinburgh monthly Journ. ctr. ed. by Cormack. * Dublin Journal. * British Association. * Transactions and Proceedings. London electrical Soc. 1837—41. * Transact. and Proc. of the Linnean Society. * Tr. and Proc. of the zoological Soc. * Trans. of the Jrish. R. Acad. * Trans. of the Edinburgh R. Acad. * Transact. of the provincial med. ctr. Associations, * Annals of the microscopical Society. 1843.

Schottland.

Edinburgh monthly Journal of medical Science ed. by Cormack. * The Edinburgh new philosophical Journal. * The provincial medical and surgical Journal. 1841. by Green and Streeten.

Irland.

Dublin natural history society [?]. * Dublin Journal. Dublin 1842. * Transactions of the r. Jrish Academy. Vol. XX. Dublin 1842.

Portugal.

Journal da Sociedade pharmaceutica de Lisboa Typ. de M. R. e. Castro. Lissabon 1836—43. (monatlich). * Academia real das Sciencas de Lisboa. 1837.

Spanien.

El Boletin de Medicina, Cirurgia y Farmacia Juli 1834—43. (wöchentlich). [* Archives Homiopaticos. Cadix.] * Revista medica. Madrid 1840—43. * Repertorio medico ed. v. d. Sociedad de emulacion seit October 1842.

Italien.

Süd-Italien.

Effemeridi di medicina, di chirurgia e di chimica farmaceutica. Napoli. * Memoriale dell' Academia delle Arte e scienze di Napoli. * Bulletino dell' Academia degli Aspiranti naturalisti. Napoli 1841. * Esculapio neapolitano. Giornale della medicina, chirurgia e farmacia Napoli 1827—1843 (monatlich, mit Unterbrechungen). * Atti della R. Academia delle Scienze. Napoli 1842.

Mittel-Italien.

Atti della Real Academia Lucchese. T. IX. u. X. 1837—40. * Novi Commentarii Acad. Scient. Institut. Bononiensis. Bologna 1841. * Memorie ctr. delle Scienze in Modena 1841.

Nord-Italien.

Giornale del J. R. Instituto Lombardo di scienze ctr. Milano 1840. * Commentari del Ateneo di Brescia per l'anno 1839. * Annali delle Scienze de Reyno Lombardo hireto. Padova 1841. * Nuovi saggi della J. R. Academia in Padova. Vol. VI. 1842.

Schweitz.

Verhandl. d. Schweiz. naturf. Gesellschaft zu Zürich. 1841. Bericht über die Versamml. der naturforschenden Gesellschaft zu Basel 1841. * Henle und Pfeufer, Zeitschrift für die rationelle Medicin. Zürich 1842 [ob auch für Pharmacie und Materia medica?].

Frankreich.

Journal et Bulletin de Pharmacie, Paris 1809—43. 8. Journal des connaissances médicales pratiques et de Pharmacologie. Paris 1834—43. Red. Tavernier, Blaude. * Journal de Chimie, Med., de Pharmacie, Toxicologie ctr. 1825—43. * Bullet. gén. de Therapeutique ctr. Red. Dr. Miguel. Paris 1839—43 (halbmonatlich). * Recueil de Mém. de Méd. de Chir. et de Pharmacie militaires. Red. Biron et Fournier Pescay. Paris 1810—40. 48 Bde. Jetzige Red.: Estienne, Begin, Jacob (seit 1841 noch C. Broussais j.). Paris 1840--43. Bd. 48—54. * Journal de Pharmacie et des sc. accessoires. Red. Soubeiran. Paris 1837—43.

Belgien.

Repertoire de Pharmacie, ou réimpression générale des ouvrages publiés en France sur les sciences pharmaceutiques et chimiques. Bruxelles 1834—43 sq. * Annales et Bulletin de la Soc. de Méd. de Gand 1841. * Bulletin des sciences physiques en Néerlande par Miguel. * Annuaire de l'Acad. Roy. des sc. de Bruxelles 1843. * Bulletin de l'Academies Roy. des sc. de Bruxelles 1843. * Memoires couronnées par l'Ac. Roy. des sc. et belles lettres de Bruxelles 1841. * Nouveaux Mém. cour de l'Ac. Roy. des sc. et belles lettres de Brux. 1843. * Archives de la Méd. Belge par Dr. J. E, Lequime. 1843. * Gazette méd de Bruxelles 1843.

Holland.

Boerhaave, Tydschrift voor Genees-Heel-Verlos en Artseneymengkunde door G. l. van de Kasteele en L. S. A. Holtrop, onder Medewerking van P. Hendriksz. (Der miterwähnte höchst gelehrte Holtrop hat soeben [Juli 1843] einen äusserst reichhaltigen und wohlgeordneten **Catalog sämmtlicher in Holland und Belgien je erschienenen med. chir. pharm. ctr. Schriften** edirt, den wir leider zu spät erhielten.) * Verhandelingen over de natuurlyke Geschiedenis der Neederlandsche Overzeesche Bezittingen.

Leyden 1843. * Annales Lugduno Batavae. * Nieuwe Verhandelingen van het neederlandsche Institut, 1840. * Practisch Tijdschrift voor de Geneeskunde in al haren Omvang ctr. door A. Moll, Arnheim en C. van Eldick 1820—43.

Deutschland.

Journal für die Arzneimittellehre. Herausgegeb. von Dr. Franz Hartmann und Dr. Alphons Noack. Leipzig 1839. Zuerst unter dem Titel: Journal für homöpathische Arzneimittellehre. (Ziemlich frei von Sectengeist, begünstigt dies Blatt namentlich historische Untersuchungen und wird deshalb hier zuerst genannt.) * Das pharmacodynamische Repertorium zur Hygea v. Dr. L. Grieselich. (Hygea VIII. 217 ctr.) * Antihomöopathisches Archiv von Dr. Fr. Alex. Simon jun. Hamburg 1834—36. * J. C. P. Elwert Magazin. Nürnberg 1785—86. Repertorium. Hildesheim 1796. * Pfingsten Magazin für Pharmacie. Halle 1782—83. * Nordisches Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft. Herausgegeben von Pfaff, Scheele und Rudolphi. Copenhagen 1799—1801. * J. B. Trommsdorff Journal der Pharmacie. 24 Bde. Leipz. 1793—1817. „Neues" 27 Bde. 1817—34. * Neues nordisches Archiv ctr. Frankfurt 1807. * Piepenbring Archiv für Pharmacie. Gotha 1802—1805. * Annalen für das Universalsystem der Elemente. Herausgegeben von Fr. Sertürner. Göttingen 1826—30. Vol. III. * J. E. C. Ebermaier pharmaceut. Bibliothek. Lemgo 1805—10. * M. S. Ehrmann das Neueste ctr. aus der Pharmacie. Wien 1834. * J. F. Hessler Jahrbuch für Pharmaceuten ctr. für 1833. Grätz 1835. * Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie. Bd. 1—15. Berlin 1795—1803. Forts. Neues Jahrb. von V. Rose und A. F. Gehlen. Bd. 1—6. Bd. 7. von F. W. Doeberreiner; als „deutsches Jahrb." von Bd. 16—35 (von Kastner, G. H. Stolze, W. Meissner, A. Lucae). Bd. 36—48 v. A. W. Lindes. Berlin 1843. sq. * Pharmaceutisches Correspondenzblatt für Süd-Deutschland. Erlangen 1839. * Journal für Chimie und Physik v. Schweigger. 57 Bde. v. 1811—29. u. Schweiger-Seidel. Bd. 58—60. „Neues" 1- 8 Bd. oder 61—69 Bd. 1839—43. * Repertorium für die Pharmacie. Bd. 1—45 von A. G. Gehlen. Fortges. von J. A. Buchner. 1835. 50. Bde. 2. Reihe, auch v. J. A. Buchner Bd. 1- 30. Nürnberg 1835—43. * C. G. Kühn Magaz. für die Arzneimittellehre. Chemnitz 1794. * J. J. Römer, Annalen der Arzneimittellehre. 1795—99. * Das Archiv des norddeutschen Apothekervereins. Dess. Pharmaceut. Zeitung. 1827—38. Red. Brandes. 1832. * Annalen der Pharmacie. Eine Vereinigung des Archivs des Apothekervereins ctr. und des Magazins für Pharmacie und Experimental-Kritik, von R. Brandes, Lorenz Geiger und Justus Liebig. 1832—37. Vol. 24. * Archiv der Pharmacie des Apothekervereins ctr. Herausgegeb. von Rud. Brandes. 1837—38 (seit 1839 mit Wackenroder).

1843. 80 Bde. * Notizen aus dem Gebiete der pract. Pharmacie von R. L. Vogel. 1836—43. VII. * L. v. Froriep und R. Froriep Notizen und neue Notizen. Bd. 1—50 u. Bd. 1—23. 1843. * C. C. Schmidt's Jahrbücher, Hufeland's Journal u. Oppenheim's Zeitschr., letztre besonders für ausländische Beitr. zur Phar. und Mat. med. * Heidelberger Annalen. * Münchner gel. Anzeigen. * Weitenweber Neue Beitr. zur gesammten Natur- und Heilwissensch. * Commentat. Soc. Reg. sc. Götting. recentiores VIII. 1841. * Mittheil. aus den Verhandl. der naturf. Freunde zu Berlin. * Medic. Conversationsblatt des wissensch. Vereins für Aerzte und Apotheker Mecklenburgs. 1843. * Die Berichte über die Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte von 1823—43. Poggendorffs Annalen und Ergänzung. Bd. I. 1825—43. Vol. 135. * Friedr. Woehler und Justus Liebig Annalen der Chemie und Pharmacie. Unter Mitwirkung der DDr. Dumas in Paris und Graham in London. 1832—43. sq. (Unstreitig das beste; doch enthalten auch die vorhergehende, wie die folgende u. a. Zeitschr., von wissenschaftl. Geist beseelt, gute Beiträge). * Erdmann u. Marchand Annalen der Physik und Chemie. * Jahrbuch der pract. Pharmacie. Red. J. F. Herberger und J. L. Winckler. 1838—43. * Pharmaceutisches Centralblatt. Red. A. Weinlig und E. Winkler. Leipz. 1830—43.

Ungarn's.

Orvosi Tàr von Bugat und Flohr. Pest 1841. * Prof. August Schöpff [ungarische medic. Zeitschrift] von 1842 an.

Dänemark's.

Ugeskrift for Laeger. Red. Dr. Ahrensen og Dr. Kayser. Bind. VI, VII. Jahrg. 1842. Kjobenhaven 1842.

Norwegen's.

Norsk Magazin for Laegevidenskaben, udgivet af Laegeforeningen i Christiania af Boek, Conradi, Heiberg, Njort, Nolst. IV Bde, Christiania 1842.

Schweden's,

Hygeia, medicinsk og pharmaceutsk ctr. Stockholm 1843. Kongl. Wetenscaps-Academiens Handlingar for År. 1839. Stockholm 1841. * Sonden Årsberättelse ctr. Stockholm 1843. * Foerhandlingar naturforskare. Götheborg 1849. * J. J. Berzelius Jahresberichte. 1843. * Medico-Pharmaceutisk Tidning 1831—43.

Russland's.

D. H. Grindel russisches Jahrbuch der Pharmacie. 6 Bde. Riga 1803—1808. * Grindel und F. Giese russisches Jahrbuch für die Chemie und Pharmacie. Riga 1809 u. 10. * Nordisches Centralblatt für die Pharmacie ctr. Herausgegeben von der pharmaceut. Gesellsch. zu St. Petersburg. * Mémoires de l'Académie Imp. de St. Petersbourg. Tomi III u. IV. (Scient. naturales.) * Bulletin de l'Académie Imp. T. IV. * Recueil des Actes ctr.

1840—41. * Bulletin des la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou 1842. * Acta Societatis scient. Fennicae. * Mittheilungen aus dem Archiv der Gesellsch. pract. Aerzte zu Riga. 1. Samml. 1839. * Vermischte Abhandl. aus dem Gebiete der Heilkunde, von einer Gesellsch. pract. Aerzte zu St. Petersburg. 19. Samml. Dec. 1842.

B. Zur Uebersicht bisheriger Verhältnisse.

Lexicalische Litteratur.

William F. Brande a Dictionnary of Materia medica and practical Pharmacy ctr. London 1839 (trefflich für Apotheker und Aerzte). * J. Johnston a therapeutical arrangement and Syllabus of Mat. med. London 1835. * Dictionnaire de Matière médicale et de Thérapeutique par Merat et de Lens. Paris 1829—34 (das beste von Allen!). * Dictionnaire de Médecine ou Repertoire général ctr. Paris 1829—43 sp. 24 Bde. (Gleichfalls ausgezeichnet für Aerzte.) * Sarenbach Repertorium. Wien 1836. * Dictionnaire abrégé de Therapeutique par Szerlecki. Paris 1837—40, * [Dr. Friedheim und Wolff] therapeutisches Wörterbuch. Mit Vorw. des Prof. Barez. Berlin (Alex. Duncker) 1839—41. (Am reichhaltigsten; nur für Aerzte.) * A. W. Lindes vollständ. Wörterbuch der pract. Pharmacie. Zweite verbess. Ausg. Berlin 1830. * Dr. N. Paulus Taschenwörterb. der Materia medica. Stuttgart 1842—43. * Proff. L. W. Sachs und F. P. Dulk Handwörterb. der pract. Arzneimittellehre. Neue Ausg. Königsberg 1839—43. * Prof. G. F. Most encyclopädisches Handwörterb. der pract. Arzneimittellehre. Rostock u. Schwerin 1842—43. * Czelechowsky chem. Wörterb. für Aerzte und Pharmaceuten. Wien 1843. Von d. älteren gehören gewissermaassen hieher:

Arnemann practische Arzneimittellehre. Göttingen 1799. 6te Aufl. v. L. Kraus. * Triller Dispensatorium pharmaceuticum universale. Frankfurt 1764. * Schlegel und Wiegleb deutsches Apothekerbuch. Gotha 1793. * Lewis neues englisches allgemeines Dispensatorium. Zweite Auflage. 3 Bände. Breslau 1783. * Pharmacopoea Edimburgensis ed. Baldinger. Bremen 1784. * Piderit Pharmacia rationalis. Ed. tertia. Kassel 1791. * Sand und Hahnemann von den Kennzeichen der Güte und Verfälschung der Arzneimittel. Dresden 1787.

Zur Litterär-Geschichte der Pharmacie und Pharmacologie.

Hoefer: Hist. de la Chimie . . . pharmacologie. 2 Vol. Paris 1842. * Dezeimeris Résumé de la méd. hippocratique. Paris 1842. * J. F. Royle, an Essay on the Antiquity of Hindoos Medicine, including on Introductory Lecture to the Course of Materia medica and Therapeutics, delivered at King's College. London 1837. Aus dem Englischen übertragen von Dr. J. Wallach, mit einer Einleitung und mit Zusätzen versehen von Dr. C. F.

Heusinger. Cassel 1839. 8. * Frensdorf, über die Medizin der alten Hebräer. Inauguralabhandlung. Bamberg 1837. * Christianus Petersen, Hippocratis nomine, quae circumferuntur scripta ad temporis rationes disposuit. Pars prior. Hamburg, apud Perthes-Besser et Mauke, 1839. 57 S. 4. * E. Littré Oeuvres complètes d'Hippocrate ctr. Paris 1839 — 1843. VIII. Vol. (Excellent!) * Ed. Schlesinger, Medicinae antiquioris nec non recentissimae theoriarum dilucidatio historica succincta. Dissert. Vratislaviae 1833. 8. * Plinii Secundi, C. historiae naturalis libri XXXVII. cum indicibus rerum locupletissimis ad optimorum librorum fidem emendatissime editi, curante C. H. Weisio. Ed. stereot. uno volumine totum opus complexa. 4 maj. Lipsiae, K. Tauchnitz, 1840. * Ferd. Brisken, Philinus et Hahnemannus seu veteris sectae empiricae cum hodierna secta homoeopathica comparatio. Dissert. Berlin 1834. 8. * K. F. H. Marx, Herophilus. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin. Karlsruhe und Baden 1838. 103 S. 8. * C. G. Kühn, Collectanea de Marcello Sidita. Programmata No. 1. II. Leipz. 1834. III. IV. V. Leipz. 1835. 4. * C. Gottlob Kühn, Rufi Ephesii de medicamentis purgantibus fragmentum, e Cod. Parisiensi descriptum, Leipz. 1831. 4. Programmata duo. * F. R. Dietz, Severi Jatrosophistae, de clysteribus liber, primum graece editus. Regiomonti 1836. 8. * C. Aug. Zimmermann, de Militum curatione apud veteres. Diss. Berlin 1834. 8. * Uebersicht der gebräuchlichsten Arzneimittel des Alterthums, mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius, von Dr. Joh. Heinrich Dierbach. * Isis von Oken durch die Jahrgänge 1839, 40 ctr. dieser Zeitschrift. * Nicolai Damasceni, de Plantis libri duo, Aristoteli vulgo adscripti. Ex Isaaci Ben Honain versione arabica latine vertit Alfredus. Ad Codd. Mss. fidem addito apparatu critico recensuit E. H. F. Meyer, Phil. et Med. D. P. P. O. Lipsiae sumtibus Leopoldi Voss 1841. 8. * F. Reinh. Dietz, Analecta medica ex libris manuscript. prim. edit. Leipzig 1833. (Arzneipflanzen des Ibn Cholchol aus dem 10ten Jahrh.) * F. Reinh. Diez, Elenchus materiae medicae Ibn Beitharis Malacensis. Specimen primum. Regiomont 1833. 8. Diss. * Ebn Baithar, grosse Zusammenstellung über die Kräfte der bekannten einfachen Heil- und Nahrungsmittel, von Abu Mohammed Abdallah Ben Achmed aus Malaga, bekannt unter dem Namen Ebn Baithar. Aus dem Arabischen übersetzt von Dr. J. v. Sontheimer. 1r Bd. 1841. 2r Bd. 1843. 8. Stuttgart bei Hallberger. (Für die Geschichte der Arzneimittel interessant. Die systematischen Namen kaum als überall richtig zu vermuthen, mit grosser Vorsicht zu benutzen. Der Preis des Bandes ist vierzehn Thaler!) * Regimen sanitatis Salernitanum. Gesundheitsregeln der Salernitanischen Schule. Lateinisch und im Versmasse der Urschrift verdeutscht, nebst der Geschichte der Schule, von J. Düntzer. Köln 1840, bei Eisen. *

Horner, die medizinische Schule zu Salerno. Inauguralschrift. Würzburg 1840. * Dr. V. Renouard, du Charlatanisme en médecine. — Révue médicale. Avril 1839. pag. 139—158. (Ein sehr unterhaltender Aufsatz. R. theilt die hier in Rede stehenden Praktiker ein, in: 1) Charlatans scientifiques ou du haut parage. 2) Charlatans industriels ou de bas étage. Zu den ersteren zählt er Thessalus aus Lydien, Johann von Gaddesden, Paracelsus, Mesmer und Hahnemann. Von jedem derselben wird umständlich gesprochen.) * G. A. Spies, J. B. v. Helmont's System der Medizin, verglichen mit den bedeutenderen Schriften der älteren und neueren Zeit, ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte medizinischer Theorien. Frankfurt 1841. 8. bei Schmedler. * Th Sydenham's sämmtliche medizinische Schriften in die deutsche Sprache übersetst, von J. Kraft. Herausgegeben, mit einer Lebensbeschreibung und den nöthigen Anmerkungen versehen von Dr. R. A. Rohatzsch. 2 Bände. Ulm 1838, 1841. 8. bei Ebner. * J. Chr. A. Franz, Rasorii doctrina. Diss. Lips. 1831. 8. * F. L. Hünefeld, Chemie und Medizin in ihrem engeren Zusammenwirken, oder Bedeutung der neueren Fortschritte der organischen Chemie u. s. w. 2 Bde. Berlin 1840. 8. bei Enslin. * A. L. J. Bayle, Bibliothèque de Thérapeutique, ou récueil de mémoires originaux et des travaux anciens et modernes sur le traitement des maladies et l'emploi des médicaments. Paris 1828—37. * Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux Médicaments. A Paris chez Mequignon. Marvis 1835. 438. S. * Jos. Meyer, de novorum medicamentorum receptione. Dissertat. Monachii 1834. 8. * Die neuern Arzneimittel, von V. A. Riecke, Doctor der Medizin etc. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlagsbuchh. 1837. 8. 3. Aufl. 1842. * Nachträge zur ersten Auflage der neuern Arzneimittel, von Dr. V. A. Riecke. (Gratis für die Besitzer der ersten Auflage.) Stuttgart 1840. 8. * C. J. Meyer (k. k. Hofmedicus), pharmakologische Blätter. Wien 1838 bei Mösle und Braumüller. 128 S. 8. * Selectus Medicaminum recentiori tempore detectorum, auctore Dr. Wagener. Pestini apud Heckenart. 1839. * New Remedies, the method of preparing and administering them, their effects on the healthy and diseased economy etc. By Rob. Dunglison, M. Dr. Prof. Member etc. Philadelphia, Lea and Blanchard 1839. 8. VIII. 503 S. * Johann Jacob Sachs, Repertorisches Jahrbuch für die Leistungen der gesammten Heilkunde im Jahre 1837. Erster Band: Die Heilkunde Deutschlands. Leipzig bei Engelmann 1838. 466 S. 8. Zweiter Band: Die Heilkunde des Auslandes. Daselbst 1839. 298 S. 8. (Auch in den folgenden Jahren erschien dieses Jahrbuch, welches für Materia medica einen besondern Abschnitt enthält.) * Uebersicht der neuesten Leistungen im Gebiete der Materia medica, von Dierbach. * Heidelberger medizinische Annalen. Bd. 5. Heft 2. (ätherisch ölige Vegetabilien.) * Brandes, Bericht vom Felde der pharmaceut.

Literatur (aus dem Archiv 5r u. 9r Bd.). * Dierbach, Neuere Arzneimittel. 2 Bände. Heidelberg 1843.

[Wir lassen noch das Hierhergehörige aus Choulant Bibliotheca historica, Lips. 1842 und Rosenbaum's, Additamentis Halis Saxonum 1842 folgen.]

J. Mason Good history of medecine, so far as it relates to the profession of the apothecary. Lond. 1795. 12. * Jos. Bradney Myrepsologia, or the art of the apothecary traced up to its original source in history; and the antiquity and consequence of the druggists and drugmerchants, asserted and mantained against the mis-representations of the author of a late history of medicine. Lond. 1796. 8. (Contra J. Mas. Good.) * Jo. Wilh. Link Grundsätze der Pharmacie nebst Geschichte und Litteratur derselben. Wien 1800, 8. (Nullius momenti.) * Aug. Fried. Dempwolff diss. philosophico-pharmaceutica de origine, progressu et hodierno statu pharmaciae eiusque emendandae ratione. Gotting. 1808. 8. (Cfr. Andr. Jo. Retzius fragmentum historiae pharmaceutices veterum in Act. Havn. vol. 1.) * Carl Ludw. Reichard Beiträge zur Geschichte der Apotheken, unter vorzüglicher Berücksichtigung der Apotheker und Apotheken zu Ulm, mit urkundlichen Belegen. Ulm 1825. 8. (E diplomatibus mss. bonas notitias collegit, alia diplomata integra dedit, sic quoque taxam pharmaceuticam Ulmensem anni 1491: cfr. Allgem. medic. Annal. Supplementb. zu 1821—25. S. 174.) * Heinr. Biltz welchen Einfluss hat der Wechsel der Systeme in der Arzneiwissenschaft auf die Ausübung der Pharmacie? Erfurt 1835. 8. (Auctore pharmacopola bene instructo.) * Chr. Themasius de jure circa pharmacopolia civitatum. Hal. 1697. 4.; ib. 1729. 4. (Celebris ICti opus.) * G. R. Ribicz et J. J. Renz diss. histor. medica de praerogativis, officio et privilegiis pharmocopoeorum. Vienn. 1729. 4. (Cfr. quoque ad historiam pharmaciae Gmelin Grundriss der Pharmacie. Götting. 1792. 8. pag. 1—37.) * Streitfrage ob Ars pharmaceutica der Chirurgie quoad dignitatem vorzusetzen sei und ob den Chirurgis oder den Pharmacopolis der Rang gebühre. Prag 1728. * Gründliche Erörterung der Beweise, vermittelst welcher die Chirurgi oder Barbirer zu Prag bei dem Magistrate eine favorabilem sententiam zu erhalten gesucht Prag 1729. (Pro pharmaceutis, cfr. pag. 180, 181.) * Ferd. Jac. Baier diss. de claris pharmacopoeis historiae naturalis amplificatoribus. Norimb. 1779. 4. (Franc. Calceolarius, J. Pona, Ant. Donatus, Ferd. Imperatus, Donat. Eremita, Nicol. Clavena, Jo. Jac. Swammerdam, J. Parkinson, Thom. Johnson, J. F. Rücker, Jac. Zanoni. Jo. Volmar, J. Ralla, H. Corvinus, J. Dortmann, J. H. Linck, Alb. Seba, Bas, Besler, Ambr. Beurer, C. Glo. Steding.) * Olaus Borrich lingua pharmacopoeorum s. de accurata vocabulorum in pharmacopoliis usitatorum pronuntiatione. Havn. 1670. 4. (Opus eruditum, cum testimoniis e veterum poetarum operibus, al.)

Zur Geschichte der ältern Pharmacie.

Geo. Friedr. Kuinneth specimen bibliothecae selectae artis pharmaceuticae oder Versuch einer Bibliothek der Apothekerkunst. Francof. et Lips. 1796. 8. (48 pagg.; tituli librorum collecti.) * Wilh. Engelmann bibliotheca pharmaceutico-chemica oder Verzeichniss derjenigen pharmaceutisch-chemischen Bücher, welche seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Mitte des Jahres 1837 in Deutschland erschienen sind. Ein besonderer Abdruck aus der Bibliotheca medico-chirurgica et pharmaceutico-chemica. Leipz. 1838. Dazu Nachträge bis 1840. * Alexand. Nic. de Scherer literatura pharmacopoearum. Lips. et Sorav. 1812. 8. (Est septima sectio Codicis medicamentarii Europaei, qui Lipsiae prodiit.) * A. O. Gölicke de revellentibus et derivantibus veterum. Halae 1709. * Guerietanus de priscorum philosophorum verae medicinae materia ctr. Genevae 1609.

Zur Geschichte der neuern Pharmacie.

Ludw. Franz Bley Fortschritte und neue Entdeckungen im Gebiete der Chemie und Pharmacie und der damit verbundenen Hülfswissenschaften. [Etiam sub titulo: Versuch einer wissenschaftlichen Würdigung der Chemie und Pharmacie auf ihrem jetzigen Standpunkte oder Beleuchtung der Frage: Was haben diese Wissenschaften seit Ende des 18. Jahrhunderts geleistet.] 1. Bd. 1—4. Heft. 2. Bd. 1. 2. Heft. Halle 1834—36. 8. * C. G. Meerfels die Pharmacie. Ihr Zustand im Jahre 1835. Magdeburg 1835. 8. (* Otto Virdung ab Hardung de pharmaceuticae recentioris praestantia. Altorf. 1720. — Dies und die meisten ältern findet man bei Voigtel, Bischhof u. A. angeführt.)

Zur Geschichte der Pharmacie bei einzelnen Völkern.

Pharmacopoea Persica ex idiomate Persico in Latinum conversa. Accedunt in fine specimen nostrum in Pharmacopoeam Persicam, tum indices duo, alter pharmaceuticus, alter pathologicus. Paris 1681. 8. (Auctor est Muzaffer Ebn Muhammed el Hosseni, titulus libri Murekebat kharabadin s. compositiones pharmaceuticae; convertit missionarius ex ordine Carmelitarum discalceatorum Angelus a St. Josepho Tolosanus, Ange de la Brosse de Toulouse; liber ipse secundum literarum Persicarum seriem digestus compositiones exhibet cum ingredientibus et virtutibus; 6, 64, 397 pagg.) * Romeo Seligmann liber fundamentorum pharmacologiae auctore Abu Mansur Mowafik Ben Ali el herui. Epitome codicis manuscripti Persici bibliothecae Caes. Reg. Viennensis inediti. Pars I. [Etiam sub titulo: Rom. Seligmann diss. inaug. pharmacol. historica de re medica Persarum.] Vindob. 1830. 8. — Pars II: Liber etc. Accedunt notae ex codd. mss. Persicis ineditis auctore Nur Eddin Muhammed Abdullah Schirasio et Ali ben Husein el Ansari, nec non ex lexico Persico Burhani Kati aliisque. Vindob. 1833. 8. (Alphabetisch geordnete Excerpte aus Persischen Pharmacologien; ctr. Bücherkunde für die ältere Medizin, 2.

Aufl. S. 390, et supra pag. 62.) * P. de Mèze fastes de la pharmacie Française. Exposé des travaux scientifiques, publiés depuis 40 années par les pharmaciens Français, avec l'indication des ouvrages dans lesquelles ces travaux ont été consignés, suivi d'un dictionnaire des resultats obtenus etc. Publié sous la direction de A. Chevallier. Paris 1830. 8. * L. Jos. Lebouidre de la Lande mémoire sur l'état actuel de la pharmacie, traitant les abus, qui se sont introduits — et de la possibilité de les rèprimer en supprimant les jury's de médecine et réorganisant les écoles spéciales qui ont été créées par la loi du 21 Germinal An XI. Paris 1827. 8. (Beschränkt sich auf Frankreich.) * Jo. Fredr. Sacklén Sveriges Apotekare-Historia, ifran Konung Gustaf I: s till närvarandte tid. Ett bihang till Sveriges Läkare-historia. Nyköping 1833. 8. (Officinarum pharmaceuticarum in singulis Sueciae oppidis enumeratio et pharmacopolarum vitae, a Gustavi I. temporibus usque ad novissima.) * Jo. Dan. Herholdt bidrag til pharmaciens og medicinaltaxtens historie i Danmark. Kiobnhavn 1811. 8. — Antea in Skandinav. Litt. Selskab. Skrifter 1811. p. 137 sq. * Carl Sundheim Geschichte der Gesetzgebung über das Apothekerwesen in Deutschland und der Verhandlungen in dem Grossherzogthume Hessen über das Selbstausgeben homöopathischer Heilmittel durch die Aerzte, nebst juridischer Entwickelung der Rechtsverhältnisse neuer Erfindungen und insbesondere derjenigen des homöopathischen Heilverfahrens. Giessen 1834. 8. (ICti opus.) * Rud Brandes der Apotheker-Verein im nördlichen Deutschland, geschildert nach seinem Wirken im ersten Decennium seines Bestehens. Rede gehalten in der Berzelius'schen Versammlung zu Minden am 8. September 1830. Lemgo 1831. 8. * Dav. Pet. Herrmann Schmidt, Versuch einer geschichtlichen Uebersicht der Entstehung der Apotheken in Schleswig, Holstein und den übrigen Dänischen Provinzen. Altona und Schleswig 1816—22. 8. — Auch unter dem Titel: Historisches Taschenbuch der Pharmacie. ib. eod. 8. (Enthält viel zur specialen Geschichte der Pharmacie.) * (Fr. Wilhelm Krüger) die gegenwärtige Stellung der Apotheker des Grossherzogthums Mecklenburg-Schwerin. Nebst Anhang über das zeitgemässe Bedürfniss der Befolgung neuer Grundsätze bei Entwerfung einer Apothekertaxe und die Nothwendigkeit einer Repräsentation durch Sachverständige, von H. L. v. Santen. Rostock 1839. 4. Aloys Sterler Darstellung des Fortschritts und des gegenwärtigen Zustandes der Pharmacie in Baiern. München 1818. 8. (Theilt über einige Documente u. verschiedene alte in Baiern erschienene pharmac. Schriften manches mit.) * Storia ed origine della farmacia in Milano. Milano 1812. 8. * Math. Macher das Apothekerwesen in den k. k. österreich. Staaten; eine Darstellung der Geschichte des Apothekerwesens etc. Wien 1840. XIV. 434 pp. 8. * Storia ed crigine della farmacia in Milano. Milano 1812. * Math. Macher, das Apothekerwesen in den k. k. österr. Staaten. Wien 1840.

Gewichts- und Maassverschiedenheiten.

Mich. Neander synopsis mensurarum et ponderum ponderationisque mensurabilium apud Romanos, Athenienses, georgos et hippoiatros. Acc. quae apud Galenum hactenus extabant de ponderum et mensurarum ratione vehementer depravata, nunc gr. et lat. multo correctiora. Basil. 1554. (1555.) 4. * Albert. Quutrocchi diss. de officinae pharmaceuticae verae et legitimis antiquorum ponderibus, in qua comprobatur pondera monetaria Veneta respondere iis, quibus aetate Galeni utebatur antiquitas. Accedit epitome mensurarum Graecis, Romanis et Arabibus medicis olim familiarium. Venet. 1617. 4.

Zur Geschichte der Lehre von der Zusammensetzung der Mittel.

Joach. Camerarius (sen.) de theriacis et mithridateis commentariolus. Norimb. 1534. 8. (Opus rarum.) * Charl. Bagard discours sur l'histoire de la theriaque avec le poëme d'Andromaque sur la thériaque. Nancy 1715. (1755.) 4. (Cfr. Bücherkunde für die ältere Medizin, 2. Aufl. S. 72.)

Zur Geschichte der Pharmacologie.

a) Allgemeine Hülfsmittel.

Jo. Fersius (Fersch) de viris in materiam medicam et rem herbariam bene meritis. Vratisl. 1594. (Etiam in Laur. Scholz catalog. arborum Colon. 1594.) * Car. a Khittel doctrinae de viribus medicaminum fata. Hal. 1792. 8. * Car. Aug. de Bergen (resp. Car. Steph. Lud. Wesenfeld) diss. medico-historica sistens chronologiam formularum medicarum et remediorum chirurgicorum. Francof. ad Viadr. 1754. 4. (Excerpt. in Weiz Auszüge aus Dissertatt. für Wundärzte. Bd. 12. S. 93.) * Rud. Augustiu. Vogel historia materiae medicae ad novissima tempora producta. Lugd. B. 1758. 8.; Francof. et Lips. 1760. 8.; ib. 1774. 8.; ib. 1784. 8. (Non recte historia m. m. dicitur, cum potius compendium pharmacologiae sistat, antiqua et nova pertractans, ad historiam multa continens: Choulant.) * Fr. Gotth. Voigtel vollständiges System der Arzneimittellehre. Herausgeg. v. Carl Glo. Kühn. 1. Bd. Leipz. 1816. 8. (Historiam et literaturam pharmacologiae copiosam habet in introductione totius libri; copiosam quoque historiam pharmacologiae sistit Chph. Henr. Ern. Bischoff, Prof. Bonnensis, in compendio suo pharmacologico: die Lehre von den chemischen Heilmitteln etc. vol. I. pag. 34—150, et Supplementband pag. 7—39; Bonn 1825. 8.; ibid. 1834. Ch.) Jo. Traug. Noth optima medicamenta barbaris deberi gentibus. Viteb. 1787. 4. (Exempla sunt Aloe, Bals. Peruv., China, Columbo, Flores Eryngii plani, Guajacum, Jalapa, Ipecacuanha, Lobelia, Oleander, Nicotiana, Pareira brava, Quassia, Rheum, Rhus coriaria, Sassafras, Sarsaparilla, Senega, Serpentaria, Simaruba, Spigelia anthelm. Ch.) * H. A. Hill History of the materia medica. Lond. 1751. 895 pp. 8. [Jul. Jos. Virey Exquisse historique rapide sur les

accroissemens successifs de la matière médicale jusqu'à nos jours, in: Journal de la soc. des pharmaciens de Paris. Tom. I. p. 481 sq.]

b) Litterärgeschichte der Pharmacologie.

Ern. Godofr. Baldinger catalogus dissertationum, quae medicamentorum historiam, fata et vires exponunt. Altenburgi 1768. 4. Editio altera multum aucta: Litteratura universa materiae medicae, alimentariae, toxicologiae, pharmaciae et therapiae generalis, medicae atque chirurgicae, potissimum academica. Marburgi 1793. 8. (Multa collegit auctor praesertim circa scripta minora, deest accuratio in titulis indicandis necessaria; ed. altera habet 20 et 360 pagg. et systematicum sequitur ordinem.)

c) Zur Empfehlung der Pharmacologie der Alten.

Rud. Guil. Krause progr. de temerario quorundam simplicium a priscis commendatorum contemtu. Jen. 1700. 4. * Andr. El. Büchner (resp. Voigtel) diss. de obsoletis quibusdam remediis frequentiori usu restituendis. Hal. 1752. 4. * J. J. Loos systematische Beschreibung der ausser Gebrauch gekommenen Arzneimittel. Darmstadt 1808. 8. (Parum historice conscriptus liber Murrayum praecipue sequitur.) * Jo. Bouros (Burus) diss. inaug. de pharmacologia Graecorum veterum in genere. Hal. 1829. 8. (Auctor in Chio insula natus medicinae studuit Tergesti, Vindobonae et Halis.) * Jo. Franc. Rota de introducendis Graecorum medicaminibus liber. Commentarius sane in Galeni l. I. de compositione medicamentorum per genera. Bonon. 1553. f.; ib. 1575. 4.; Antw. 1585. 8. (Simplicium catalogus cum locis veterum et notis auctoris.) * Just. Mollerus (Möller) fasciculus remediorum ex Dioscoride et Matthiolo. Basil. 1579. 8. * Fr. Lud. Aug. Herm. de Gohren medicorum priscorum de signatura inprimis plantarum doctrina. Commentationis de necessitudine quae inter morphologiam regni vegetabilis intercedit Pars I. Jenae 1840. 8. * Brigel de sale veterum Alosanthos s. natro Pannoniae. Vindob 1777. (Flos salis, ἁλὸς ἄνθος apud Dioscorid. mat. med. V. 128, e Nilo provenire dicitur, forsan natron carbonicum nativum; quod illuc efflorescit.) * Jac. Camperius (Symphoriani Champier fil.) de Graecorum atque Arabum scammoneo diss. 1537. 8. * Geo. Wolfg. Wedel propemt. de bulbe veterum. Jen. 1701. 4. Recus. in Wedel Exerc. med. philol. Cent. I. dec. 10. n. 6. (Esse Arum maximum Aegyptiacum a Colocasia.) — de calamo aromatico veterum. Jen. 1708. 4. — Recus. in Wedel exerc. med. philol. Cent. II. * Jo. Henr. Schulze (resp. Th. Israel) disp. de helleborismis veterum. Hal. 1717. 4. — Redit. in Collectio dissertt. Hal. 1743. 4. (Docta lucubratio.) * Sam. Hahnemann (resp. Fred. Hahnemann fil.) diss. hist. med. de helleborismo veterum. Lips. 1812. 8. — Redit. in S. Hahnemann kleine medic. Schriften, herausgegeb. von E. Stapf. Dresd. und Leipz. 1829. 8. (Helleborum veterum esse Veratrum album recen-

tiorum.) * Car. Aug. Sonntag diss. inaug. de helleboro veterum, cui epimetrum de veratro albo a recentioribus usitato accedit. Jenae 1822. 8. * Dan. Encontre et Aug Pyram. De Candolle mémoire sur l'aconit des anciens. Montpellier 1813. 8. * Laur. Eichstädt de camphora, an Hippocrati et aliis priscis nota fuerit et quid de eius ortu et natura recentiores medici prodiderint. Dantisci 1650. 4. * Nicol. Guibert assertio de murrhinis, ubi de myrrha, de myrrhato etc. Francof. 1597. 8. (Auctore medico.) * Jac. Gretzer mantissa de vino myrrhato et vasis murrhinis. Ingolst. 1608. 4. * Giov. Pona del vero balsamo degli antichi, nel quale si prova che il solo balsamo arabico è il legitimo e s'esclude ogn' altro licore abbracciato sotto il nome di balsamo. Venez. 1623. 4. * Jo. Vesling opobalsami veteribus cogniti vindiciae. Patav. 1644. (1664.) 4. * A. O. Goelicke (resp. J. P. Glaser), Diss. de revellentibus et derivantibus veterum. Halae 1709. 4. * J. Quercetanus De priscorum philosophorum verae medicinae materia, deque simplicium signaturis. Genev. 1609. 8.

d) *Zur Geschichte der neuern Pharmacologie überhaupt.*

Abrah. Vater de incrementis artis medicae ex remediis exoticis noviter detectis expectandis. Viteb. 1718. 4. (Lapis petra quadrata; fructus Bua hatti kittgill; radix Kinkin, Salab, Matalistae, Sambrae; lignum Solanum Tali, vulnerar. Indicum, ferreum, Culilamba; cortex Jubabae, Massai, aromaticus Indicus; semen Sabadillae, Cataputiae; placenta Guttagamba; gummi Galdae, Kikekamalo; balsamum Raccasar s. rubrum Americanum; lignum Calambouc, stercorarium; cortex Thymiamatis; gummi de Look; Camphora del Baros etc.) * Jo. Henr. Weidner diss. inaug. de augmentis, quae ab initio inde nostri saeculi ad finem usque anni nuper elapsi materiae medicae contigerunt. Vratislav. 1819. 4. * J. H. Dierbach. Die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. Für prakt. Aerzte geordnet. 2 Abtheilungen. Heidelberg 1827. 1828. 8. — Editio altera emend. et contin. ibid. 1837—43. (Cfr. quoque Auctoris diligentissimi notitias collectas de historia pharmacologiae et pharmaciae veteris et recentioris in Geiger Magazin für Pharmacie 1824 sq. vol. VII sq., in Buchner Repertor. für Pharmacie 1829 sq. vol. XXXI sq., in Hufeland Journal d. Heilk. 1831 sq. vol. LXXIII. sq. et alibi; multa hujus generis habet quoque ejusd. Synopsis materiae medicae. Heidelb. 1841. sq. 8.) * Kleemann über den gegenwärtigen Zustand der Heilmittellehre und deren Beförderung, in: Rust Magazin, Bd. XLI. Hft. 2. * Magendie neuere Heilmittel 8te Auflage. * Riecke neuere Arzneimittel 3te Aufl. 1843. * C. van Eldik over eenige nieuwe geneesmiddelen.

e) *Einzelne Mittel insbesondere.*

Chr. Steph. Scheffel progr. de diversa praxi medica, ex diverso medici temperamento, hincque variis variorum remediorum

fatis. Gryphiswaldi 1748. 4. — progr. de fatis medicamentorum roborantium. Gryphiswaldi 1745. 4. — progr. de fatis medicamentorum in genere, et in specie vomitoriorum, purgantium, lapidosorum et martialium, ex supposita illorum vi absoluta. Gryphiswaldi 1747. 4. — diss. de fatis medicamentorum chymicorum sinistris ex immodicis illorum laudibus. I. II. Gryphiswaldi 1753. 4. * Dan. Wilh. Triller exercitatio de clysterum nutrientium antiquitate et usu. Viteb. 1750. 4. — Redit in Ejusd. Opuscc. Vol. I. 1766. p. 399—413. * Anton. Deusing de manna et saccharo. Groning. 1659. 12. — Redit in Fascic. Dissertt. ibid. 1660. 12. (Saccharum veterum et Arabum et siccum et liquidum a nostro differre; vide supra pag. 108, 109.) * Claud. Salmasius (Claude Saumaise) de saccharo et manna commentarius. Paris 1663. 8. (Cfr. de manna quaedam auctore Dierbach in Geiger Magazin für Pharmacie 1826. Febr. p. 97.) * Marc. Stanisl. Jos. Lüdgers diss. inaug. de medicamento novantiquo Arabum Tebaschir dicto. Gotting. 1791. 8. (Sacharum ex Arundine Bambus.) * Casp. Bauhin de lapidis bezoar Orientalis et Occidentalis convenientia cervini item et Germanici ortu, natura, differentiis veroque usu ex veterum et recentiorum placitis. Basil. 1613. 8.; ibid. 1625. (1629.) 8. (Copiosa collectio et ad historiam hujus medicaminis utilissima.) * Jo. Sam. Klupsch de effectibus opii analecta historica. Diss. inaug. Hal. 1804. 8. * Ern. Horn diss. de opii abusu tam respectu veteris quam novae medicorum doctrinae. Viteb. 1804. 8. (Circa opii usum in medicina Browniana.) * Car. Guil. Junghannss de opio analecta quaedam historica, diss. inaug. Lips. 1815. 4. * Chph. Andr. Christen opium historice, chemice et pharmacologice investigatum. Diss. inaug. Pesth 1819. 8. — Nov. tit. Commentatio etc. Vindob. 1820. 8. * Car. Jos. Stehr de mutatis per usum corticis peruviani systematibus medicis. Hal. 1799. 4. * Ern. Godofr. Baldinger historia mercurii et mercurialium medica. Gotting. 1783 — 1785. 8. * Curt. Sprengel progr. de hydrargyri antiquitatibus. Hal. 1823. 8. * Pincus Zwicklitz diss. med. histor. continens usum et praeparata mercurii apud veteres. Berol. 1831. 8. (Diligenter composita.) * Car. Angelstein de Perkinismi et magnetismi mineralis historia. Berol. 1825. 8. * Ern. Godofr. Baldinger succincta narratio historica de magnetis viribus ad morbos sanandos. Gotting. 1778. 4. — Redit in Ejusd. Opuscc. med. Gotting. 1787. 8. * Phil. Jos. Barth der Magnet als Heilmittel etc. nebst einem kurzen Abriss der Schicksale dieses Heilmittels. Berlin 1836. 8. * Jo. Matth. Grosse bibliotheca hydrographica d. i. vollständiges Verzeichniss aller bekannten Schriften, welche von den Heil-, Gesund- und Sauerbrunnen, warmen und wilden Bädern, mineralischen und metallischen Wassern, sowohl in- als ausserhalb Deutschland handeln, mit Vorrede von Jo. Jac. Baier. Nürnb. 1729. 4. * Jos. Franç. Barthel. Carrère catalogue raisonné

des ouvrages, qui ont été publiés sur les Eaux minérales en général et sur celles de la France en particulier etc. Paris 1785. 4. (Copiosum opus.) * (Jac. Finsler) Alphabet. Verzeichniss ctr. Zürich 1832. 8. (Libros 1094 de fontibus medicatis ex Usteri relictis enumerat indicemque addit.) * Angelo Maria Bandini raggionamento sopra un opera non più stampata di Ugolino de Montecatini, cel. med. del XIV. secolo, nel quale si tratta delle acque termali della Toscana e loro diversi usi in medicina, e specialmente di quelle di Montecatini nel Val di Nievoli. Venezia 1789. Ferner sind die vorzüglichen Schriften von: 1) E. Osann, Heilquellen Europa's. 2te Ausg. Berlin 1841. 2) A. Vetter Heilquellenlehre II. Berlin 1838; 3) Chenu essai ctr. suivi d'un Dictionn. des sources. III. Paris 1841. * C. Aug. Guil. Berends Vomitoriorum historiae periculum diss. Traj. ad Viadr. 1780. 84 pp. 4. * C. G. Kühn Progr. Moschi antiquitates. Lips. 1833. 10 pp. 4. (ex Aetio et Simone Seth). * Alb. Venturi de mellis origine et usu diss. historico-medica. Colon. Agripp. 1765. 40 pp. 8. * W. Falconer sketch of the history of sugar, in the early times and trough the middle ages, in: Memoirs of soc. of Manchester. Tom. IV. P. 2. p. 191 sq. * Fr. W. Klaerich vom Magnet im V. Jahrh. s. I. 1766. 8. * J. G. L. Blumhof Literatur vom Eisen ctr. Braunschweig 1803. * De la Rive Traité d'Électricité. Paris 1843.

Compendiarische Litteratur.

a) Wissenschaftliche.

Tavares medicamentorum Sylloge ctr. Amsterdam 1788 und 1791. * Cz. van der Breggen, overzigt der geneesmiddelen. Amsterdam 1830. * Karl Damian Schroff: Taschenbuch der Arzneimittellehre. Zweite vermehrte und verbesserte Aufl. Wien 1837 bei Karl Gerold. * W. Grabau: chemisch-physiologisches System der Pharmacodynamik, oder: vollständiger Parallelismus des chemischen und dynamischen Charakters der anorganischen und organischen Stoffe. Erster Theil. Allgemeines. Specielles, erste Abtheilung. Anorganische Stoffe. Kiel 1837. 8. Zweiter Theil. Allgemeines (Fortsetzung). Specielles, zweite Abtheilung. Organische Stoffe. Kiel 1838. 8. 455 S. * Dr. J. Hoppe: neues System der Heilmittel. Mit einer Vorrede von Dr. E. D. A. Bartels, kön. preuss. geh. Medizinalrathe. Bd. 1. u. 2. Leipzig 1837. 38. * Tabellarische Uebersichten zu dem neuen System der Heilmittel. Leipzig 1838. 178. 8. Diese enthalten: 1. Das System der Heilmittel. 2. Die Heilmittel nach ihren Wirkungen auf einzelne Organe und Functionen, so wie gegen einzelne Krankheiten. 3. Die Gifte und ihre Gegengifte. 4. Uebersicht der in der Heilkunde angewandten Thiere. 5. Das System der medizinisch angewandten Pflanzen. 6. Die chemischen Heilmittelgegenstände. 7. Botanisch-pharmacologische Uebersicht der Pflanzendroguen, entnommen von von Phanerogamen. 8. Die pharmaceutischen Präparate. * J. F

Sobernheim: Tabulae pharmacologicae usui medico practico dicatae. Berolini 1837. Altera editio ib. 1843. * D. Ludwig Fränkel (Fürstl. Reussischer Badearzt): praktische Arzneimittellehre für die Krankheiten des kindlichen Alters. Berlin 1837. Zweite Aufl. 1840. Taschenbuchformat und 310 S. * Jonas Pereira: (Esq. Mitglied der Gesellschaft der Wissenschaften in London) Vorlesungen über Materia medica, oder über die Herkunft, die Qualität, die Zusammensetzung und die Wirksamkeit der Arzneistoffe, gehalten 1835 — 36 in der Aldergate's Schule zu London. Deutsch bearbeitet und mit Zusätzen versehen von Dr. Friedrich J. Behrend, prakt. Arzt zu Berlin. Erster Theil. Enthaltend die Arzneimittel aus dem Thier- und Mineralreiche. Leipzig 1838. 748 S. 8. Zweiter Theil. Leipzig 1839 bei Christian Ernst Kollmann. 784 S. 8. Enthaltend die Arzneimittel aus dem Pflanzenreiche. (Wobei sonderbarer Weise die so wichtigen Gewächse aus der natürlichen Familie der Solaneen mangeln). Eine zweite (englische) Ausgabe erschien 1840. * Dr. B. Schwarze: die Arzneimittellehre zum praktischen Gebrauche in alphabetischer Reihenfolge auf einer Tabelle dargestellt. Berlin Verlag von Carl Heymann. 1 Bl. in gr. Fol. Ohne Jahrzahl. (Erschien 1838.) * Dr. August Friedrich Hecker (Hofrath und Professor in Berlin): praktische Arzneimittellehre. Vierte Auflage, revidirt und mit den neuesten Entdeckungen bereichert, herausgegeben von Dr. Johann Jacob Bernhardi, Professor und Medizinalrathe. Erster Theil. Gotha und Erfurt 1838. 1006 S. 8. Zweiter Theil 1838. 1010 S. 8. * Dr. Philipp Friedrich Vogt (Professor in Bern): Lehrbuch der Pharmakodynamik. 2 Bde. Fünfte vermehrte und verbesserte Aufl. Giessen hei Heyer 1843. gr. 8. XX. 740. * Dr. Christoph Heinrich Ernst Bischoff: die Lehre von den chemischen Heilmitteln oder Handbuch der Arzneimittellehre. Zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe. Bonn bei Eduard Weber 1838. (Von dieser Ausgabe sind eigentlich nur die Nachträge neu, sie betragen bei dem ersten Bande 86, bei dem zweiten 208 Seiten). * J. F. Sobernheim: Handbuch der praktischen Arzneimittellehre. Auf den Grund der neuesten preussischen Pharmakopöe und mit gleichmässiger Berücksichtigung des naturhistorischen, pharmaceutischen, pharmakodynamischen und formularen Theils dieser Doctrin. Zum Gebrauche für angehende und praktische Aerzte, Physikats- und Kreiswundärzte, so wie als Leitfaden für den akademischen Unterricht. In tabellarischer Form bearbeitet. Fünfte, gänzlich umgearbeitete und durchgehends vermehrte Aufl. Berlin bei Förstner 1843. gr. 4. 425 S. Dritte Aufl. 1839. Vierte Aufl. 1841. Diese besteht aus zwei Theilen; der erste trägt auch den Titel: Physiologie der Arzneiwirkungen, gestützt auf die neuesten Erfahrungen im Gebiete der Entwickelungsgeschichte der Physio-Pathologie und organischen Chemie. Berlin 1841. 88 S. 4. Zweite Aufl. 1843. * C. F. Franz Hecker (Professor in Freiburg): Hand-

buch der Materia chirurgica, zum Gebrauche bei seinen Vorlesungen. Freiburg im Breisgau 1838. 8. bei Herder. * Dr. Wilhelm Friedrich Hahn (Stadtwundarzt in Stuttgart): die äusserlichen Heilmittel, ihre Eigenschaften, Wirkungen auf den menschlichen Organismus und Anwendung, für praktische Aerzte und Wundärzte. Stuttgart Weise und Stoppani 1839. 8. * Dr. Bräunlich (praktischer Arzt und Director der Privat-Heilanstalt zu Wackerbartsruhe bei Dresden): psychische Heilmittellehre, für Aerzte und Psychologen bearbeitet. Meissen 1839 bei Gödsche. 240 S. 8. * Dr. Karl Georg Neumann, g. Md. Rth. in Aachen: Bemerkungen über die gebräuchlichsten Arzneimittel. Berlin 1840. Liebmann 2te Ausgabe 1843. * Dr. C. G. Mitscherlich (Professor und praktischer Arzt in Berlin): Lehrbuch der Arzneimittellehre. Erster Band. Berlin Verlag von Bethge 1840. 578 S. 8. Enthält, nebst der allgemeinen Arzneimittellehre, von dem speciellen Theile die Medicamenta tonica, M. emollientia et nutrientia. Zweiter Band 1stes Heft ib. 1843. * C. W. Hufeland's Grundriss der Heilmittellehre; nach der 4. Ausgabe des Conspectus Materiae medicae, mit Zuziehung der neuesten und wichtigsten Schriften deutsch bearbeitet, mit besonderer Rücksicht auf Wundärzte, von Dr. N. H. R. Ulm 1841. Ebner'sche Buchhandlung. 105 S. 8. * Dr. J. G. Salm: Tabulae pharmacologicae, conspectum medicaminum simplicium et compositorum exhibentes. 4. maj. Viennae 1841. Mayer et soc. * F. Risdörffer von Jzdenczy: Tabellarische Uebersicht der Arzneimittel, nebst Angabe der gebräuchlichsten Synonyme, der Anwendungsweise, Dosis und Taxe derselben, bearbeitet nach der Arzneimittellehre des Dr. C. D. Schroff und dem pharmakologischen System des Ph. C. Hartmann. Mit einem Anhange. Wien 1841. 16. Tendler und Schäfer. Auch unter dem Titel: Tabulae memoriales seu Conspectus tabellaris Pharmacorum. * Johann Heinrich Dierbach: Synopsis Materiae medicae. Heidelberg und Leipzig. Druck und Verlag von Carl Gross. Erste und 2te Abtheilung 1841 und 42. * A. Bouchardat: Manuel de Pharmacie et de Matière médicale. Paris 1836 chez Baillière. — (Pharmacien en chef de l'Hôtel Dieu.) Élémens de matière médicale et de Pharmacie, contenant la description botanique, zoologique et chimique, la préparation pharmaceutique, l'emploi médical et les doses des drogues simples et des médicamens composés etc. Paris 1838. (Nach chemischen Prinzipien.) * Baumé, Élém. de Pharm. 9e éd. p. Bouillon-Lagrange. Paris 1818. * Carbonell, Élém. de Pharm. 3e éd. trad. de l'espagnol p. J. H. Cloquet. Paris 1821. * M. Galtier: Traité de Pharmacologie, de l'art de formuler, de matière médicale et de Toxicologie. Paris chez l'Auteur 1837. 8. * C. P. Galtier: Traité de Pharmacologie et de l'art de formuler, de matière médicale et des indications thérapeutiques des médicamens. Paris 1840. 3 Vol. 8. * J. B. G. Barbier: Traité complet de matière mé-

dicale. Édit. 4. Paris 1837. 3 Vol. 8. * A. Trousseau et H. Pidoux: Traité de Thérapeutique et de Matière médicale. 2 Vol. 8. Paris 1837. Deuxième édition. Paris 1841. * L. Cottereau (Professeur de la Faculté de Paris): Traité élémentaire de Pharmacologie. Paris 1839. 1 Vol. 8. 820 pages. * M. G. A. Gialomini (Professeur à l'université de Padoue); Traité philosophique et expérimentale de matière médicale et de thérapeutique, traduit de l'Italien, par M. M. Majon et Rognetta. Paris 1839. 8. * J. F. Cafein: Elémens de matière médicale et de thérapeutique, précédés de notions physiologiques et pathologiques. Paris 1840. 325 pages 8. * Alex. Ure: A practical Compendium of the Materia medica, with numerous formulae adapted to the Treatement of Diseases of Infancy and Children. London 1833. 12. * John Steggall: A Text book of Materia medica London 1837. * Jonathan Pereira Esq.: The Elements of Materia medica; comprehending the Natural History, Preparation, Properties, Composition, Effects and Uses of Medicine. London 1838. 2 Vol. 8. Second Edition 1840. * Dr. Spillan: A Compendium of Materia medica, pharmacy, toxicology, containing tables of the Materia medica, the chemical decomposition of the London Pharmacopoeia ctr. London 1839. 12. 80 S. * Dr. Dunglisson (Professor), Introductory lecture to the course of institutes of Medicine and Materia medica. Philadelphia 1839. * J. A. Paris: Appendix to the eight edition of the Pharmacologia. London 1838. * Giacomo Ambr. Giacomini: Trattato filosofico sperimentale dei soccorsi terapeutici. Part. 1. Farmacologia. Fasc. VII. Padova 1837. 8. (Das ganze Werk bildet vier Bände.) * G. Semmola: Esame critico del Systema farmacologico del Prof. G. A. Giacomini. Napoli 1838. 8. * Giachino Taddei: Elementi di Farmacologia, sulle basi della Chimia. 2 Vol. Firenze 1839. 8. * G. A. Richter: Trattato completo di Materia medica. Versione italiana del Domenico Gola. Milano 1836. 8. * M. Dlärup (Regimentschirurgus): Haandboog i Pharmacologien. 2 Dele. Kiöbenhavn 1834 et 1835. 2den Udg. 2 Dele. Kiöbenhavn. Reitzel 1837. 8. * Dr. O. J. Meyer: Handbok i Farmakodynamik och Farmakologi för Läkare och Farmaceuter. Oefversatt och med afseende pa den Swenska Farmakopoeen bearbetad af N. J. Berlin. Stockholm 1839. 8. * Foy Mat. m. et Thér. Par. 1843. 2 Bd. Favrot traité élém. d'hist. nat. pharm. et méd. compr. la botanique, la zool. la minér. et la mat. mèd. Tome I. Paris 1843.

b) Populäre.

Natalis Bunino: Ticinensis, Dissertatio de noxis ex remediis domesticis applicitis. Pavia 1834. 22 S. 8. * Volksarzneimittel, und einfache, nicht pharmaceutische Heilmittel gegen Krankheiten des Menschen, von Johann Friedrich Osiander. Dritte Aufl. Tübingen 1838. 669 S. 8. * Moys Kremzir: Dissert.

De Disquisitione critica quorundam remediorum popular. hungaricorum. Pesth 1838. 15 S. * Die Hausmittel. Von einem prakt. Arzte. Neue Ausgabe. Leipzig 1838. 8. * Joh. Ph. Heinse: Hausmittel-Apotheke. Blumenau bei Saalfeld 1838. * Neue Sammlung auserlesener und erprobter Geheim- und Hausmittel. Zweite Aufl. Bern 1838. * J. P. Frank: die Apotheke für das Haus. Blaubeuern bei Mangold 1839. * Fünfhundert der besten Hausarzneimittel. Quedlinburg 1841. * Willemse, geneesmiddelen. ctr.

Toxicologische Litteratur.

a) Allgemeine Schriften.

Alles historisch Interessante bis zum letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts findet man in J. F. Gmelin's allgemeiner Geschichte der thierischen und mineralischen Gifte. Leipzig 1775. Neue Ausg. mit Vorrede von Blumenbach. Erfurt 1805. * Eb. Geschichte der mineralischen Gifte. Nürnberg 1777. 8. * Eb. allgemeine Geschichte der Pflanzengifte. Ebend. (1777.) 1803. 8. * Th. Houlston: observations on poisons and on the use of mercury in the cure of obstinate dysenteries. London 1784. 1787. 8. * Jos. Jac. Plenk: toxicologia, s. doctrina de venenis et antidotis. Wien (1785.) 1801. 8. * Deutsch Ebend. 1788. 8. * G. E. Rartmann: texicologiae primae lineae. Abô 1797. 4. * J. W. Link: Grundsätze der Pharmacie nebst *Geschichte und Litteratur* derselben. Wien 1800. * Jos. Frank: Handbuch der Toxikologie oder die Lehre von den Giften und Gegengiften; nach den Grundsätzen der Brown'schen Arzneilehre und der neuern Chemie bearbeitet. Wien (1800.) 1803. 8. * Vct. H. Lbr. Paldamus: Vers. e. Toxikologie. Halle 1803. 8. * Marcel. Duval: essai sur la toxicologie, suivi d'observations d'expériences sur l'emploi du sucre dans les empoissonnements par quelques oxydes minéraux. Par. 1806. 4. * Chanserei: observations sur diverses substances vénéneuses. Bordeaux 1807. 8. * Bch. W. Seiler: pr. I. et II. de nonnullorum venenor. in corpore humano effectibus. Wittenberg 1811. 4. * Mtth. Jos. Bonav. Orfila: traité des poisons tirés des regnes minéral, végétal et animal, ou toxicologie générale. Vol. 2. Paris (1813. 1818.) 3. ed. 1827. 8. Aus dem Französischen mit eigenen Erfahrungen und Bemerkungen von Sgm. F. Hermbstädt. 4 Thle. mit 1 Kupfer. Berlin 1818. 8. Eine andre Uebersetzung nach der neuesten 3. Ausgabe herausgegeben von O. Bh. Kühn. 2 Bde. Leipz. 1829. 30. 8. Eine dritte Uebersetzung von Jos. Ant. Seemann und Adf. O. Sgm. F. Karls frei bearbeitet. 2 Bde. Berlin, Posen, Bromberg 1829. 30. 8. Pt. Jos. Schneider: über die Gifte in medic. gerichtlicher und medic. polizeilicher Beziehung. Mit einem Anhang über die Behandlung der Vergifteten. Mit einer Vorrede von Th. A. Ruland. Würzburg 1815. Zweite vermehrte und verbesserte Aufl. mit einer Einleitung zur gener. und speziellen

Behandlung der Vergifteten. Tübingen 1821. 8. * I. Ch. F. Meister: Leitfaden zu Vorlesungen über Gifte und Verbrechen der Vergiftungen. Breslau 1817. 8. * H. W. Ducachet, an inaugural essay on the action of poisons. New-York 1817. 8. * T. Hm. de Montgarny: essai de toxicologie considerée d'une manière générale dans ses rapports avec la jurisprudence médicale. Par. 1818. 8. * Lemaistre: essay sur l'analyse des poisons. Par. 1820. 4. * (W. Stohe): Toxicological chart, in which are exhibited at one view the symptoms, treatment and modes of detecting the various poisons. London 1820. Fol. Aus dem Engl. mit einigen Zusätzen. Weimar Ind. Com. 1821. Fol. * Euseb. de Salle: table synoptique des poisons. Par. 1822. Fol. * An essay on mineral, animal and vegetal poisons and their respective symptoms and treatm. London 1824. 12. * I. And. Buchner: Toxicologie. Auch unter dem Titel: vollständiger Inbegriff der Pharmacie. 7 Theile. Nürnberg 1826. 8. * Guérin de Mamers: nouvelle toxicologie ou traité des poisons et de l'empoisonnement sous le rapport de la chimie, de la physiologie et de la thérapeutique. Par. 1826. 8. Aus dem Französischen von A. H. L. Westrumb. Lemgo 1829. 8. * K. F. H. Marx: die Lehre von den Giften in medic. gerichtlicher und polizeilicher Hinsicht. 1. Bd. 1. und 2. Abtheil. Göttingen 1827—29. 8. * C. Stucke: toxikolog. Tabellen, oder tabellar. Uebersicht der Gifte u. s. w. nach den neuesten Entdeckungen und Berichtigungen. Cöln 1828. Quer-Fol. * E. Witting: Uebersicht der wichtigsten Erfahrungen im Felde der Toxikologie, besonders der chem. gerichtlichen Untersuchungen. 2 Bde. Mit 1 Kupfer. Hnnover 1827—30. 8. * Rb. Christison: on poisons in relation to medical jurisprudence physiologie and practice of physic. Edinb. 1829. 2. ed. 1832. 8. * Aus dem Engl. mit 1 Tafel. Weimar, Ind. Com. 1831. 8.

Cajetani Ambrosiani Ticinensis de venenis in genere, et curandis intoxicationibus. Pavia 1834. 8. * Franciscus nobilis ab Heydegg, Styrus, Dissertat. de venenis summatim, atque therapia intoxicationum. Vindob. 1835. 8. * Joachimus Mayer, Bohemus, de effectibus venenorum consuetissimorum eorumque cura. Vindob. 1835. 8. * Antonius Mugerauer, de cura toxicationum. Vindob. 1835. 8. * Daniel Mikuletzky, de Venenis. Padua 1836. 8. * Joannes Hoffory, de Venenis inflammantibus. Pesth 1836. 8. * Thomas Zajaczkowski, Tabella toxicologica. Dissertat. Turic. 1836. 8. * Alphabetisches Taschenbuch, enthaltend ein Verzeichniss der nöthigsten und neuesten Rettungsmittel bei Scheintodten und durch Vergiftungen und Verwundungen in plötzliche Lebensgefahr gerathenen Menschen. Herausgegeben von Richter. Zeitz 1836. 8. * Toxicologische Tabellen, oder tabellarische Uebersicht der Gifte, der Symptome, die sie hervorbringen u. s. w., von Dr. C. Stucke, praktischem Arzte in Köln. 2e Aufl. Köln 1837. * Die Giftgefahren, von Dr.

Joh. Paul Pöhlmann. Neue mit illuminirten Abbildungen der Giftpflanzen versehene Ausgabe. Nördlingen 1837. 8. * Sigisfredus Schlesinger, de venenis eorumque antidotis. Pesth 1837. 8. * Franz Novatny, de toxicationibus. Vindob. 1837. 8. * Johann B. Malalan, ex Opschina prope Tergestum, De intoxicatione rite cognoscenda. Vindob. 1837. * Joseph Schneider, populäre Toxicologie, oder Lehre von den Giften und Gegengiften. Ein Handbuch für höhere und niedere Schulen, für Lehrer und Jedermann. Frankfurt a. M. 1838. 8. * J. J. Scherer, Inauguralabhandlung, enthaltend Versuche über die Wirkungen einiger Gifte auf verschiedene Thierklassen, als Beitrag zu einer vergleichenden Pharmakodynamik. Würzburg 1838. 8. * Handbuch der praktischen Toxicologie. Nach dem neuesten Standpunkte dieser Wissenschaft und ihrer Hülfsdoctrinen, für angehende praktische und Physikatsärzte, so wie für Kreiswundärzte und Apotheker. Bearbeitet von Dr. J. F. Sobernheim u. Dr. Franz Simon, Priv.-Doc. in Berlin. Mit 1 Kupfertafel und 3 Tabellen. Berlin 1838. 8. * Vollständiges Giftbuch, oder Unterricht, die Giftpflanzen, Giftminerale und Giftthiere kennen zu lernen, und Gesundheit und Leben gegen Vergiftungsgefahren sicher zu stellen. Zum Schul- und Privatgebrauche. Mit zwei genau illuminirten, die Giftpflanzen und Giftthiere vorstellenden lithographirten Tafeln. Fünfte verbesserte und stark vermehrte Auflage. Weimar 1840. 8. * Anleitung zur ersten Hülfsleistung bei acuten Vergiftungen, von Dr. Philipp Phöbus, praktischem Arzte in Berlin etc. Dritte verbesserte Ausgabe. Stolberg 1840. gr. 12. * Memoranda der Toxicologie. Weimar 1839. * De notione Antidoti, una cum generali expositione rerum, quae hoc nomine signantur, Dissert. praes. Wahlenberg. Upsal. 1837.

Traité de Toxicologie général, par M. J. Anglada, Professeur à Montpellier. Paris 1835. * Ledoyen, Tableau indicatif des substances vénéneuses. Paris 1835. * Des secours à donner dans les différens cas d'empoisonnements, de piquures et de morsures vehimeuses, et dans les différentes espèces d'Asphyxies, par A. D. Leconte. Paris 1840. 8. * Robin, Chimie médicale raisonnée etc., suivie d'un traité sur la toxicologie, considérée non comme une science à part, mais comme un résultat des connaissances acquises en Chimie. Paris 1836. * Handbog i Toxicologien Af. C. Otto. Kiöbenhavn 1838. 8.

b) Specielle toxicologische Schriften.

aa. Metallische Gifte.

Arsenikvergiftung.

Sm. Hahnemann: über die Arsenikvergiftung, ihre Hülfe und gerichtliche Ausmittelung. Leizig 1786 8. * Metzger: über Arsenikvergiftung und ihre Folgen. (Eb. gerichtl. med. Abhandl. 2r Th. No. 1.) * Pfaff: über Arsenikvergiftung. (Neues med.

Archiv 1r Bd. 1s St. No. 2.) * Cas. Renauld: Neue Versuche mit den Mitteln gegen Arsenikvergiftung (Journ. der ausländ. med. Lit. 1801. Aug. No. 3.) * G. F. Jaeger: de effectib. Arsenici in varios organismos nec non de indiciis quibusdam veneficii ab arsenico illati. Tübing. 1808. 8. (Im Ausz. übersetzt in Gehlens Journ. für Chemie und Physik. 6r Bd. S. 271). * L. F. Schaffner: Versuch einer diagnostischen und therapeutischen Darstellung der Arsenikvergiftung. Berlin Verf. Leipzig 1718. 8. * I. A. Hink: über Arsenik in oryktognost. chem. pharmakol. und medic. gerichtlicher Hinsicht. Wien 1820. 8. * F. L. Hünefeld: diss. de vera chemiae organicae notione ejusque in medicina usu, additis de vi arsenici in corpora organica mortua experimentis. Breslau 1822. 8. * G. v. Sartorius und I. Pt. Jos. Monheim: med. chem. Untersuchung einer an drei Personen verübten Arsenikvergiftung etc. Cöln und Aachen 1826. 8. * R. Bunsen und A. A. Berthold: das Eisenoxydhydrat, ein Gegengift der arsenigen Säure. Götting. 1834. 8. 2te Ausg. ebend. 1842.

Bleivergiftung.

E. Gorckel: Beschreibung des durch Silberglätte versüssten sauren Weines anno 1694—96. und der daher entstandenen, vorher unerhörten Weinkrankheit Ulm 1697. 8. * J. Grashuis: de colica Pictonum tentamen. Amsterdam 1752. 8. * Eb. appendix decadem observationum sist. Amsterdam 1755. 8. * J. G. Itsemann: de colica Saturnina metallurgorum. Göttingen 1752. (Halleri disp. pathol. T. III. No. 86). * I. Astruc und Pt. L. Mar. Maloet: ergo morbo colica Pictonum dicto, venaesectio in cubito Par. 1757. (Halleri disp. pathol. Tom. III. No. 86). * J. Bt. Dubois: non ergo colicis figulis venaesectio. Par. 1757. (Halleri disp. pathol. T. III. No. 85). * Tdr. Tronchin: de colica Pictonum. Genf 1757. 8. Denuo ed id. I. Ch. Trg. Schlegel. Jena 1771. 8. * I. Jac. Poitevin: oratio de colica Pictonum dicta. Par. 1760. 12. * Fr. de Paul. Combalusier: observations et réflexions sur la colique de Poitou. Par. 1761. 12. * G. Baker, an essay concerning the cause of the endemial colic of Devonshire. Lond. 1767. 8. * Th. Allock: the endemial colic of Devon, not caused by a solution of lead in the cyder. Plymouth (1796). 8. * K. Strack: observatt. med. de colica Pictonum maximeque ob arthritidem. Frankfurt und Leipzig 1772. 8. Ant. de Haen: de colica Pictonum. (Eb. rat. med. P. III. cap. 2. P. X. cap. 1. 2) * Brambilla: von der Bleikolik (Abhandl. der Josephin. Acad. 1r Bd. No. 5). * Th. Percival: observations and experiments on the poison of lead. Lond. 1774. 8. * Max. Stoll: Beobachtungen von Bleikrankheiten (Mohrenheims Beiträge 1r Bd. No. 1). * Jac. Hadry: a candid examination of what has been advanced on the colic of Poitou and Devonshire. Lond. 1778. 8. * Ter. Bruggen: diss. de colica vulgo dicta

Pictaviensi. Lugd. Bat. 1784. 8. * (Ant.) de Haen, (J.) Grashuis, (Thdr.) Tronchin und (K.) Strack: auserlesene vollständige Abhandl. von der Kolik von Poitou. Aus dem Latein. übers. von K. Fr. Schröder. Kopenhagen 1781. 8. * (Thdr.) Tronchin, (K.) Strack, (I.) Huxham und (I.) Grashuis: gesammelte wichtige Schriften zur Erkenntniss und Behandlung der Bleikolik. Mit Anmerk. von K. Glo. Kühn. Leipzig 1784. 8. * G. B. Ebell: die Bleiglasur des irdenen Küchengeschirrs als eine neuerkannte Hauptquelle vieler unsrer Krankheiten u. s. w. Hannover (1794). N. A. 1815. * H. Clutterbuck: account of a new and successfull method of treating those affections, which arise from the poison of lead etc. Lond. 1794. 8. * J. Val. Müller: über Bleikrankheiten und wie dieselben am besten zu verhüten und zu heilen sind: nebst Beweis, dass die Bleiglasur des Küchengeschirrs keinesweges als die Hauptquelle der Abnahme körperlicher Kräfte anzunehmen sei. Frankfurt a. M. 1796. 8. * I. F. Westrumb: über die Bleiglasur unserer Töpferwaaren und ihre Verbesserung. Hannover 1785—97. 2 St. 8. * Geschichte einer Bleikolik, die 1798—99 in Warschau herrschte. Formey's Ephemeriden 1r Bd. 2s St. No. 4. * G. F. Ch. Fuchs: Beiträge zur Geschichte der Prüfung der Schädlichkeit der Töpferglasur, der Bleiglasur des irdenen Geschirrs. Berlin 1796. 8. * I. Ch. Hoffmann: etwas über das Blei, die Bleiglasur und wie man eigentlich die Auflöslichkeit des letztern betreiben müsse; vorzüglich aber über eine allgemeine Bleivergiftung der kleinen Kinder, nebst Vorschlag, diese zu verhüten. Leipzig 1797. 8. * F. Vet. Mérat: diss. sur la colique métallique. Par. 1812. 8. * I. B. Baudry: essai sur la colique nevrosogastrique, vulgairement connue sous le nom de colique métallique végétale. Par. 1805. 4. * I. R. J. Chabaud: essai sur la colique métallique végétale. Par. 1809. 4. * Diss. von G. L. W. Reufer. Leipzig 1812. 4. und Ign. Schreinzer, Wien 1815. * J C. Kögel: über die der Gesundheit nachtheiligen gewöhnlichen bleihaltigen zinnernen und glasurten irdenen Küchengeschirre. Quedlinb. 1810. 8. * V. L. Borchardt; die Bleikolik und ihre Heilung. Karlsruhe 1825. 8. * Bj. Palais: traité pratique sur la colique métallique. Paris 1826. 8. * Ranque: mém. sur les empoisonnements par émanations saturnines. Par. 1827. 8.

Kupfervergiftung.

J. Rdf. Zwinger: historiola colicae coenobialis, in monasterio Benivilensi aliquamdiu familiaris. Acta Helvet. T. V. p. 249. * Fr. Thiery: ergo ab omni re cibaria vasa cuprea prorsus ableganda. Par. 1749. Halleri disp. pathol. T. III. p. 79. * G. Cp. L. Hüder: diss. de aenea culinari suppellectili. Argent. 1766. 4. * W. Falconer: observations and experiments on the poison of copper. Lond. 1774. 8. * Ant. Fothergill: cautions to the

heads of families, in three essays: 1) on cyder-wine, prepared in copper-vessels; 2) on the poison of lead, method. of detecting it, with general indications of cure; 3) on the poison of copper, how it may be discovered and method of cure. Bath u. Lond. 1790. 8. * W. Blizard: experiments and observations on the danger of copper and bell-metal in pharmaceutical and chemical preparations. Lond. 1786. 8 * C. R. Drouard: experiences et observations sur l'empoisonnement par l'oxyde de cuivre etc. Par. 1802. 8. * Jos. Greuling: diss. sist. casum veneficii cupro illati cum epicrisi. Marburg 1820.

Quecksilbervergiftung.

1s. Swainson: mercury start naked; a series of letters addressed in Dr. Beddoes stripping that poisonous mineral of its medical pretentions. Lond. 1797. 8. * A. Wilson: observ. on the use and abuse of mercury. Edinb. 1806. 8. * G. Alley: observ. on the hydrargyria. Lond. 1810. 4. * Andr. Mathias: inquiry into the history and nature of the disease produced in the human constitution by the use of mercury. Lond. 1810) 1811. 8. * Eb.: The mercurial disease. London 1816. 8. Nach der 3ten englischen Original-Ausgabe übersetzt v. H. Robbi. Leipz. 1822. 8. 1 J. Dingly: diss. de morbo quodam periostii vel. ossium, usum hydrargyri nonnunquam sequente. Edinb. 1813. 8. * Jos. Swan: an inquiry into the action of mercury on the living body. London 1823. 8. * F. G. W. Wendt: de abusu hydrargyri. Havn. 1823.

bb. Vegetabilische Gifte.

M. Ascherson: de fungis venenatis comm. a facultate med. Berol. praemio orn. Berl. 1828. 8, * Guèrin: ein Fall von Vergiftung durch den Genuss von Schwämmen. (Aus dem Journal universel des sc. méd. par E. Regnault, Par. Sept. 1830. p. 16. in Behrend's und Moldenhawer's Journ. des Auslandes. Nov. 1830. S. 209). * E. Descourtilz: des champignons comestibles, suspects et vénéneux, avec l'indication des moyens à employer pour neutraliser les effets des espèces nuisibles. Acompagné de 10 pl. etc. Par. 1828. * Ed. Winkler: sämmtl. Giftgewächse Deutschlands, naturgetreu dargest. und allgemein fasslich beschrieben. Mit einer Vorrede von Fr. Schwägrichen. 2. Aufl. Leipz. Magazin für Industrie (1831) 1835. 8. * I. F. Brand, P. Phoebus, I. T. C. Ratzeburg: Deutschlands Giftgewächse in Abbild. und Beschreib. 1. Abthl. Phanerogamen, 2. Abthl. Kryptogamen. 2 Aufl. Berlin 1838. 4. * Jos. Ern. Fr. Schulze: Texicologia veterum plantas venenatas exhibens. Hal. 4.

cc. Animalische Gifte.

Jos. Fr. Gmelin, allgemeine Geschichte der Thier- und Mi-

neralgifte. Mit einer Vorrede von Joh. Friedrich Blumenbach. 2te Aufl. Erfurt 1811. 8. * Just. Kerner, neue Beobachtungen über die in Würtemberg so häufig vorfallenden, tödtlichen Vergiftungen durch den Genuss geräucherter Würste. Tübingen 1820. 8. * Ebend., das Fettgift oder die Fettsäure und ihre Wirkungen auf den thierischen Organismus, ein Beitrag zur Untersuchung des in verdorbenen Würsten giftig wirkenden Stoffes. Stuttgart 1822. 8. * K. Glo. und O. Bhd. Kühn, Versuche und Beobachtungen über die Kleesäure, das Wurst- und Käsegift. Leipzig 1824. 8. * Weiss, die neuesten Vergiftungen durch verdorbene Würste, beobachtet an 29 Menschen in und um Murbardt im Königreich Würtemberg, mit den Versuchen einer physiologisch-pathologischen Darstellung der Einwirkung dieses Giftes auf den Menschen. Mit Vorrede und Anhang von Just. Kerner. Karlsruhe 1824. 8. * Guil. Horn, de veneno in potulis. Comm. praemio ornata. Berolini 1828. 8. * Schumann, in Horns Archiv. Januar und Februar 1829. Brandes Archiv des Apothekervereins 1 Bd. 31 Hft. 3. S. 312. * Herm. Fr. Autenrieth, über das Gift der Fische, mit vergleichender Berücksichtigung des Giftes von Muscheln, Käse, Gehirn, Fleisch, Fett und Würsten, sowie der sogenannten mechanischen Gifte. Tübingen 1833. 8.

dd. Giftpflanzen, giftige Thiere und Mineralien.

Oesterreich's Giftgewächse, beschrieben von Carl Joseph Kreutzer. Wien 1838. * Pinakothek der deutschen Giftgewächse in naturgetreuen colorirten Abbildungen. Herausgegeben von Dr. Joh. Günther und Friedrich Bertuch. Jena 1840. 4. * Nachträge zur ersten Abtheilung der Giftgewächse von Dr. J. F. Brandt und Dr. J. T. C. Ratzeburg. Berlin 1838. 4. * F. S. Iser, Dissertatio circa Phytotoxicologiam e plantis venenatis Bohemiae indigenis, Papaveraceas exhibentem. Pragae 1834. * J. Ruda, Phytotoxicologiae cechicae tentamen, exhibens plantas venenatas Cechiae indigenas ordine naturali. Pragae 1834. * J. R. Schedlbauer, Dissertatio circa phytotoxicologiam. Pragae 1834. 8. * O. Komma, Toxicologia Solanearum indigenarum. Pragae 1834. 8. * F. Lilienfeld, Diss. circa phytotoxicologiam Cechicam, plantas venenatas umbelliferas Cechiae indigenas exhibentem. Pragae 1834. 8. * Deutschlands Giftpflanzen, in naturgetreuen lithographirten und colorirten Abbildungen, nebst genauer Beschreibung in Schulvorschriften, unter der Leitung von Ch. Raab herausgegeben von F. Bertuch. Gotha 1839. 4. * Abbildung und Beschreibung der in Deutschland wild wachsenden und in Gärten im Freien ausdauernden Giftgewächse, nach natürlichen Familien erläutert, von Dr. J. E. Brandt, Dr. P. Phöbus und Dr. J. T. C. Ratzeburg. Zweite Abtheilung. Kryptogamen. Berlin 1838. 4. * Anton Paul Jakovesich, Diss. de Litteratura doc-

trinae fungorum venenatorum, suspectorum et edulium. Pesth 1838. 8. * F. S. Cordier, Beschreibung und Abbildung der essbaren und giftigen Schwämme, welche in Deutschland und Frankreich wachsen. Nach dem Französischen, mit besonderer Hinsicht auf Deutschland bearbeitet. Quedlinburg 1838. 8. * Die nützlichen und schädlichen Schwämme, nebst einem Anhange über die inländische Flechte, von Dr. Harald Othmar Lenz, Lehrer zu Schnepfenthal. Mit 46 illuminirten Abbild. Gotha 1840. 8. * Ueber die giftigen Pilze, mit besonderer Rücksicht auf Schlesien, von F. E. Schummel. Mit 2 illuminirten Tafeln. Breslau 1840. 4. * Rabus, Dissert. de Allantoxici viribus et natura, cum intoxicationis potulinae nuperrime observatae descriptione. Monachii 1840. * Guenat, des animaux vénimeux de la France. Strasbourg 1835. * A. Wiggers, die Trennung und Prüfung metallischer Gifte aus verdächtigen organischen Substanzen, mit Rücksicht auf Blausäure und Opium. Göttingen 1835. 8. * Ueber Giftfarben und deren Haupteigenschaften, vom Medicinal-Assessor Jahn in Meiningen. S. Brandes Archiv. 2e Reihe. Bd. 27. p. 195 — 218.

Diätetische Litteratur.

G. Landesmann, Dissertatio de alimentis. Pesth 1837. * Roman Botzenhart, Dissert. de nutrimentis. Vindob. 1837. * Petr. Csiky, Dissert. de alimentis, respectu diaetetico considerat. Pesth 1836. 8. * H. W. Kuhlenkamp, Dissert. de elementis nutrimentorum hominis. Halae 1838. * Ueber die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel des Pflanzenreichs, von Justus Liebig. Annalen der Chemie und Pharmacie. Bd. 39. Hft. 1. August 1841. p. 129—160. * D. G. Peterson, de diaeta vegetabili in syphili curanda Dissert. Lundae 1835. 8. * Anton Groskopf, Dissert. de radicibus esculentis. Vindob. 1837. * C. Visconti Minati, Dissert. de plantis oleraceis, quae nuperrimis temporibus usui domestico collaudatae fuerant. Pavia 1839. 8. * Pflanzen welche zur Nahrung und Erhöhung der Lebensgenüsse des Menschen dienen, und zwar sämmtliche Getreide, Gemüse ctr. Aus dem Englischen von Dr. F. A. Wiese. Erste Abtheilung. Leipzig 1837. 8. Zweite Abtheilung 1838. 8. * Dictionnaire des alimens et des boissons, en usage dans les divers climats et chez les differens peuples, par A. F. Aulagnier. Paris 1839. 8. * Der Krankenkoch. Ein medicinisches Kochbuch für Kranke und Gesunde, von Dr. Bodenmüller in Gmünd. Ulm 1836. * J. J. Günther, über nachtheilige Umänderungen und Verfälschungen des Mehles, Brodes, der Milch, Butter, des Käses, Olivenöls, Essigs, Salzes, Biers und der Weine, nebst deren Entdeckung. Köln 1835. * F. H. Walchner, Darstellung der wichtigsten im bürgerlichen Leben vorkommenden Verfälschungen der Nahrungsmittel und Getränke. Karlsruhe 1840. gr. 12. * C. J. Kreutzer, Beschrei-

bung und Abbildung sämmtlicher essbarer Schwämme. Mit 8 Tafeln Abbildungen. Wien 1839. * Diätetisch-medicinisches Taschenbuch. Quedlinburg 1841. * Terne, verhand.-geneesmiddelen. * M. Levy traité élém. d'hygiène. Paris 1843.

Systematische Litteratur.

Philosophisches und Vermischtes.

Carolus Cotta, Nonnulla de materia medica. Dissertatio. Paviae 1833. * Ueber Eintheilungsmethoden der Arzneimittel, und über die Bearbeitung der Materia medica überhaupt, von Dr. Gerson in Dresden. In v. Ammon Monatsschrift für Medicin. Bd. 3. Heft 1. 1840. Januar und Februar pag. 69—84. (trefflich.) * Beitrag zu einer naturgemässen Eintheilung der chirurgischen Arzneimittellehre etc., von Dr. Ulmer, Amtswundarzt in Stuttgart. * v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie. Bd. 30. Hft. 1. p. 114—130. * Aug. Solerig, de medicaminum doctrinae fundamento. Campeduni 1833. * Y. de Koch vires medicam. Traj. 1806. * Zur wissenschaftlichen Pharmacodynamik, von Dr. v. Maack, Schmidt Jahrbücher Bd. 29. p. 145 und f. * Ueber die Vereinfachung der jetzigen Heilmethode, von Dr. Löwenstein zu Frankfurt a. d. Oder. in v. Gräfe u. v. Walther Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. 29. Hft. 3. p. 472. (Der Verf. dringt vorzüglich auf die Anwendung einzelner Heilmittel, auf die Erforschung specifischer Wirkungsarten und totale Reform des bisherigen Receptirwesens.) * Folkersma, iets over de geneesk. Schetsberg 1831. * Einige Worte über die Unsicherheit mehrerer Arzneimittel ctr. von Dr. Fischer in Erfurt. Medicin. Zeitung, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preussen 1837. Nr. 16. 77 u. e. f. Siehe auch Brandes pharmaceutische Zeitung 11r Jahrgang pag. 357. * Die Unsicherheit mehrerer Arzneimittel und die Verminderung ihrer Anzahl, vom pharmaceutischen Standpunkte aus betrachtet, von Dr. Geiseler, Apotheker zu Königsberg in der Neumark. Brandes Archiv der Pharmacie, zweite Reihe. Bd. 16. pag. 1—15. * (Korte) Beschouwingen van de specifke Geneesmiddelen. * Ueber specifische Mittel, von Dührsen. * Pfaff praktische und kritische Mittheilungen. Neue Folge. 2r Jahrg. Heft 11—12. pag. 16 u. d. f. * Von dem Begriffe der Specifica und ihrer Wahrheit, von Dr. Walther in Baireuth. * Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde 1839. Mai pag. 62—92. * Eduardus Hlawaczek, Dissert. de remediis specificis. Vindob. 1834. 8. [Die Herren M. Huss und Bertholm schrieben 1834 in Upsala, in schwedischer Sprache, zwei Inaugural-Dissertationen über die Möglichkeit, aus den Analogien der Pflanzen ihre Eigenschaften und ihre Wirkungen auf den menschlichen Organismus im Voraus zu bestimmen. Auszug in dem Jahresbericht der königl. Schwedischen Akad. der Wissenschaften über die Fortschritte der

Botanik im Jahre 1835, von Joh. Em. Wikström, übersetzt von C. T. Beilschmied. Breslau 1838.]

Die Wirkung der Arzneimittel und Gifte, im gesunden thierischen Körper, von Dr. Karl Wibmer, Leibarzt S. Maj. des Königs von Griechenland. 7tes Heft, oder das 1ste Heft des 4ten Bandes. München 1839. 8. * Beauvais, effets toxiques et pathogéniques des médicaments sur l'économie animale dans l'état de santé. Recueillis et mis en tableaux synoptiques. Livr. 1. 2. Paris 1838. * Guill. Hernisch, Commentatio de remediis nonnullis, quorum effectus in sano corpore humano symptomatibus quibusdam morborum similes sunt. Dissertatio. Gottingae 1834. 4. * G. Otto Piper, Dissertat. de exploranda medicamentorum natura. Lips. 1837. 8. * Viet. Alex. Mihalyck, Dissertatio de exploranda virtute medicamentorum. Pesth 1838. 8. * C. G. Hubo, Dissertatio de medicamentorum effectibus in corpore humano. Gottingae 1839. 8. * E. Strohl, de l'action sympathique des médicaments. Dissertation. Strasbourg 1838. 4. * C. Fischer, Dissert. de remediis nauseosis. Berolini 1840. 8. * Heraklides, über Krankheitsursachen und Heilmittel, nach ihren reinen Wirkungen. In Verbindung mit mehreren Mitarbeitern herausgegeben von C. G. Helbig. Zweites Heft. Einleitung zu den Affecten als Krankheitsursachen und Heilmittel. Leipzig 1836. 8. (Das erste Heft ist eine homöopathische Abhandlung über die Muskatennuss. Man sehe auch dessen Vorschlag zur Bearbeitung der Arzneimittellehre. Hygea Bd. 7. pag. 146 u. d. f.) * Berger, über die Aufnahme der Arzneimittel durch den Organismus. Inauguraldissertation. Würzburg 1836. * D. G. M. Schreber, die Normalgaben der Arzneimittel. Leipzig 1840. 8. * Adolph Leopold Richter (K. Preuss. Regimentsarzt), Anleitung zur Vermeidung der Arznei-Verschwendung und zur Wahrnehmung des Staatsinteresses (?!) bei der Behandlung von Kranken auf öffentliche Kosten, besonders für Militärärzte. Berlin 1839. 8. * Gius. Milani, de medicamentorum parsimonia in morbis curandis. Pavia 1839. 8. * S. J. Levinstein, de alcaloideis officinalium Berolin. 1833. * J. M. Mecklenburg, Sciagraphia metalloidum officinalium una cum expositione effectuum, quas exserunt in organismum humanum. Berolin. 1838. * Ausgezeichnet sind endlich C. G. Mitscherlichs Arbeiten (s. d. Vereinsz., das Lehrb. d. Mat. med., Caspers Wochenschrift ctr.).

Transfusion der Arzneimittel. Endermatische Methode.

Paul Scheel, über Transfus., fortgesetzt von Dieffenbach. * F. Vara, de variis viis ad excipienda medicamenta Dissertat. Monach. 1835. 8. * H. A. F. Henkelmann, historischer Ueberblick der Transfusion und Infusion. Inauguralabhandlung. Würzburg 1833. 8. * F. Guil. Liphard, de transfusione sanguinis et infusione medicamentorum in venas. Dissert. Berolini 1836. * Bemerkungen über die Transfusion des Blutes in praktisch-ärztli-

cher Hinsicht, vom Prof. Dr. A. A. Berthold. Holscher's Hannöv. Annalen. Bd. 3. p. 705—719. * Anwendung mehrerer Medicamente, nach der Methode, sie von der Haut aus auf den inneren Körper wirken zu lassen, von M. W. Gerhard, Arzt in Philadelphia. (Es wurden mehr als 200 Versuche unter den Augen des Professor Jackson angestellt, und zwar *a*) tonische Mittel: schwefelsaures Chinin und Chinaextract; *b*) narkotische Mittel: Opium und seine Präparate, schwefelsaures und essigsaures Morphium; *c*) Purgirmittel: Aloe, Gummigutti, Rhabarber, Jalappe, Elaterium, Cotronöl, zusammengesetztes Coloquintenextract; *d*) harntreibende Mittel: Meerzwiebel, Fingerhut; *e*) Brechmittel: Emetin, Brechweinstein, Tabaksöl. Sodann noch Quecksilber und Jodine.) S. North American medical and surgical Journ. Nr. XVIII. et XIX. March and July 1830. Transactions médicales, Journal de Médécine. Janvier 1831. p. 91—127. * Erfahrungen und Bemerkungen über die endermische Methode von Dr. Julius Albert Hoffmann in Dresden. S. Hufeland's Journal. Januar 1833. p. 100. Februar p. 33. * Beobachtungen über die physiologische Wirkung verschiedener in den Kreislauf gebrachter Agentien von James Blake. 1) Substanzen, welche auf die Contractilität des Herzens wirken: Salpetersaures, arseniksaures, kohlensaures Kali, kohlensaures Natron, Ammonium, Jodarsenik, Oxalsäure, Galläpfel; 2) Substanzen, welche auf das Nervensystem wirken: Strychnin, Coniin, Blausäure; 3) Substanzen, welche vorzugsweise die Capillar[?] - Circulation modificiren: Tabak, Euphorbium, rother Fingerhut. * Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde 1839. Bd. 11. Nr. 16. * G. H. Richter, Sagan. Dissert. de Methodo endermatica, Gallis dicta, experimentis illustrata. Berolini 1829. * R. A. Magnus, observationes in methodum endermaticam Dissert. Berolini 1831. * Bern. Magnusson, nonnulla de methodo endermatica Dissert. Kiliae 1832. * A. M. Schwanck, de methodo endermatica Dissertatio. Dorpat 1835. 47 S. 8. * Petrus Brühl, Dissertatio de methodo endermatica Berolin. 1835. 64 S. 8. * J. C. F. Moller, nonnulla de methodo endermatica Dissertat. Kiel 1836. 18 S. 4. * A. A. B. Ahrensen, de Methodo endermatica. Hafniae 1836. 8. particula priora 96 S. posteriora 267 S. * Joseph. Tabek, Dissert. de methodo endermica. Vindobon. 1838. * F. X. Leuk, Dissertatio de methodo endermica. Monach. 1838. 16 S. 8. * H. Diestel, Dissert. de methodo medicamenta ad cutem applicandi Berolini 1839. 8. * Aegid. Worzischek, Dissert. de methodo endermica. Vindobon. 1839. * F. Schubert, de methodi endermaticae ratione nec non applicatione. Schaffnaburgi 1840. 12.

Pharmacognostische Litteratur.

Droguenkunde.

Franz Abel, kurzgefasste Droguerie-Waarenkunde. Berlin

1838. * Julius und Eduard Martiny, Encyclopädie der medicinisch-pharmaceutischen Naturalien und Rohwaarenkunde. Quedlinburg 1839. 8. (Das ganze Werk soll aus 2 Bänden bestehen, die in Heften von zwölf Bogen erscheinen.) * C. H. v. Martius Pharmakognosie. 2te Auflage 1841 (sehr vorzüglich). * E. Winkler, vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Waarenkunde. Leipzig 1842. 8. (Auch dieses Werk soll zwei Bände bilden, die in Heften von zwölf Bogen erscheinen.) * C. G. Meerfels, naturhistorisches botanisch-pharmaceutisches Lehrbuch. Magdeburg 1839. 8. * Friedrich Buchner, lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Droguen- und Chemikalien-Wörterbuch. Magdeburg 1840. 8. * C. G. H. Erdmann, Lehrbuch der Chemie und Pharmakologie, für Aerzte, Thierärzte und Pharmaceuten. Berlin 1841. * D. Dietrich, pharmaceutisch-vegetabilische Rohwaarenkunde. Jena 1840. 8: * A. Wiggers, Grundriss der Pharmakognosie. Göttingen 1840. gr. 8. * D. F. Ernst, die Visitation der Apotheken, oder Anleitung zur gründlichen Untersuchung sämmtlicher bis jetzt bekannten Arzneimittel auf ihre Aechtheit, Güte und Verfälschung. Ulm 1841. 8. * Adolf Duflos, die chemischen Heilmittel nnd Gifte, oder praktische Anleitung zur Erkennung und Prüfung ihrer Eigenschaften, mit steter Berücksicht. der preuss. Pharmakopoe. Breslau 1839. 8. (ausgezeichnet.) * Capaun Gedächtnisstafeln. Prag 1842.

Nouveaux Élémens d'histoire naturelle, contenant la zoologie, la botanique, la minéralogie et la géologie, par A. Salacroux Dr. M. Prof. d'histoire naturelle au collège royal de Saint Louis etc. Paris 1836 grand in 18, 970 pages avec 44 planches gravées sur acier et répresentant près de 400 figures. (Obgleich ein allgemeines naturhistorisches Werk, so ist doch darin vorzugsweise auf die Bedürfnisse des Arztes Rücksicht genommen.) * Histoire abrégée des Drogues simples, par N. J. B. G. Guibourt. 4 édit. corrigée et considérablement augmentée. Paris 1843 (wohl das allerbeste!). * Fr. Filippini Cenni sulle falsificazioni dei piu usati medicamenti Dissertatio. Pavia 1838. * Handbog i Pharmacognosien af Prof. Dr. C. Otto. Kioebenhavn 1839. 8. * Alph. Cazenave des divers moyens, pour connoitre les propriétés des médicamens. Paris 1839 und sein Therapeutischer Anhang zum Codex français. Par. 1842. * W. H. de Vriese, Handbook voor de Kennis der geneesmiddelen ten behoeve van bevefenaars der Genees-Heel-en Artsenijbereidkunde. 1 Deel. s' Gravenhage 1837. 8.

Mineralmittel.

Pharmaceutische Fossilienkunde, von Dr. Witting. Holzminden 1838. 8. * Pharmaceutische Mineralogie, von Philipp Lorenz Geiger. Zweite Auflage, neu bearbeitet von Dr. Clamor Marquart. Mit 2 lithographirten Tafeln. Heidelberg 1838. 8. * Lithurgik oder Mineralien und Felsarten, nach ihrer Anwendung

ctr., von Dr. J. Reinhard Blum. Stuttgart 1841. 8. (Den in der Medicin gebräuchlichen Mineralien ist ein eigner kleiner Abschnitt, §. 369—374, gewidmet.)

Arzneipflanzenkunde.

K. S. Kunth Anleit. zur Kennt. d. in der Pharmacopöea borussica (5e ed.) aufgeführten officinellen Gewächse. Berlin 1834. * Die Verwechselungen und Aehnlichkeiten der wichtigsten officinellen Pflanzen, zusammengestellt von Friedrich Holl, Privatlehrer der Pharmacie, gezeichnet von Hans Hummitzsch. Dresden 1835. * Joannes Munk, Moravus. Dissertatio, sistens tabulas botanico-medicas. Vindobonae 1835. 8. * Tabellarische Uebersicht des Pflanzenreichs nach dem Linnéischen Sexualsystem, für angehende Mediziner und Pharmaceuten, von F. A. H. J. Müller, Med. Doct. Stuttgart 1836. (Sehr grosse Tabelle.) * Handbuch der pharmaceutischen Botanik. Ein Leitfaden zu Vorlesungen und zum Selbststudium, von Dr. Albert Dietrich. Berlin 1837. * Systematische Beschreibung der gebräuchlichsten, in Deutschland wild wachsenden und cultivirten Arzneigewächse, von Dr. Joseph Carl Marly. Grätz und Leipzig 1837. * Anton Romano, de plantis medicinalibus europaeis. Dissertatio. Vindobon. 1837. * Anton Ritter v. Koczkowski Dissertatio de plantis officinalibus. Vindobon. 1837. * Pharmakognostisch-Pharmakologische Tabellen, von Dr. Ludwig August Walther. Mainz 1838. * Pflanzen-Abbildungen und Beschreibungen zur Erkenntniss officineller Gewächse. Herausgegeben von Friedrich Guimpel, Prof. bei der k. Akademie der Künste zu Berlin. Text von Dr. Joh. Fried. Klotzsch. Custos der pharmakologischen Sammlung. Berlin 1838. 4. Mit illum. Abbild. (unstreitig das Beste). * Ausführliche Beschreibung sämmtlicher Arzneigewächse, welche homöopathisch geprüft worden sind. Von Ed. Winkler. Leipzig 1836. Mit Abbildungen. * Die Beschreibung, Kultur und der Gebrauch aller in Deutschland wild wachsenden und im Freien zu cultivirenden Gewürz- und Arzneipflanzen, der Kaffee- und Zukker-Surrogate; um Gärten mit dem höchsten Gewinn zu benutzen, von Jakob Ernst von Reider. Augsburg 1838. 2te Auflage 1840. * Grundzüge der Pflanzenkunde, nach ihrem gegenwärtigen Zustande, mit Rücksicht auf Medizin und Pharmacie. Dargestellt von Dr. Heinrich Schiel. Güns 1838. * Anleitung zum Studium der Botanik, oder Grundriss dieser Wissenschaft, von Alphons de Candolle. A. d. Franz. von Dr. Alex. v. Bunge. Bd. 1. Mit 8 Abbildungen. Leipzig 1838. 2 Thle. * Taschenbuch der Arzneigewächse Deutschlands. Herausgegeben von Dr. David Dietrich. Mit 50 illuminirten Kupfertafeln. Jena 1838. 8. * Giul. Galetti, Dissert. de Vegetabilibus phanerogamicis ctr. Pavia 1838. 8. * Sim. Reiss, Dissertatio de Physiographia seminum officinalium. Vindobon. 1838. * Frz. Zumsande,

Conspectus plantarum medicinalium Pharmacopoeae austriaco-castrensis. Dissertat. Vindobon. 1839. * Franz Hruschauer, Elemente der medicinischen Chemie und Botanik. Grätz 1839. 8. * Die officinellen Gewächse in den natürlichen Pflanzenfamilien, mit gleichzeitiger Berücksichtigung der natürlichen Verwandschaften der letzteren. Eine tabellarische Uebersicht, nach Anordnung des von Nees von Esenbeck und Ebermaier in ihrer medicinisch-pharmaceutischen Botanik aufgenommenen Decandolle'schen Systems. Von Dr. Strumpf. Berlin bei Wilhelm Logier 1840. * A. G. R. Schultze, Compendium der officinellen Gewächse, nach natürlichen Familien geordnet. Berlin 1840. * Handbuch der pharmaceutischen Botanik, von Ed. Winkler. Leipzig 1840. 8. * Dr. Joseph Katzer, systematische Uebersicht der officinellen Pflanzen der österreichischen Pharmakopöe. Wien 1840. * Das Wichtigste aus dem Pflanzenreiche. In Heften herausgegeben von Dr. David Dietrich. 1840. 4. * Pharmaceutische Botanik von Philipp Lorenz Geiger. Zweite Auflage neu bearbeitet von Dr. Th. Fr. L. Nees von Esenbeck und Dr. J. H. Dierbach., Erste Hälfte 1839. Zweite Hälfte 1840. Heidelberg und Wien (ausgezeichnet). * Dr. D. Dietrich, Taschenbuch der ausländischen Arzneigewächse mit illum. Kupfert. II. Jena 1840. * G. W. Bischoff med pharmac. Botanik. I. Erlangen 1843. * Leerboek tot de Kennis der Artsenygewassen, derzelver Zamenstelling, Krachten, Gebruik en pharmaceutische Bereidingen, Door F. A. W. Miquel te Amsterdam. 8. * Botanique médicale et industrielle, ou Dictionnaire des plantes médicinales usuelles et vénéneuses (y compris les champignons), tant indigènes qu'éxotiques etc., par MM. P. Vavasseur et P. L. Cottereau, avec un atlas de 150 planches, représentant plus de 1200 figures de plantes ou de champignons, dessinées par A. Chazal, gravées par Ambroise Tardieu. Paris 1836. * Répertoire des plantes utiles et des plantes vénéneuses du globe, contenant la synonymie latine et française des plantes, leurs noms vulgairs français et l'indication de leur usage en médecine humaine et vétérinaire, en économie domestique et rurale, dans les arts ou l'industrie, par E. Duchesne. Paris 1836. 8. * Joseph Roques, nouveau Traité des plantes usuelles, spécialement appliqueés à la médecine domestique et au régime alimentaire de l'homme sain ou malade. Vol. I. II. III. IV. 8. Paris 1837—38. * G. Spratt, the medico-botanical pocket book. London 1836. 8. * Flora medica, a botanical account of all the more important plants used in medecine in different parts of the world. By John Lindley. London 1838. * Flora medica, ossia descrizione e figure colorite delle piante piu usata nella Farmacopea neapolitana. Compilata dal Dr. Stefano delle Chiaje. Vol. I. II. 1835—36. tavole 130 in 4. * Flora Medica, ossia Catalogo alfabetico ragionato delle piante medicinali descritto in lingua italiana, del Dr. Fisico Antonio Alberti. Edi-

zione II. Milano 1836. Vol. I. con 60 tavole miniate. Vol. II. con 4 tavole. * Anslür, afbeelding der Artsenügewassen. Amsterdam 1834. * Herbier des plantes médicales indigènes, avec texte, par A. Dalmeneche Dr. M. Rouen 1836. Folio. Endlich für Alles hierhergehörige: * Decandolle prodromus — bis Juli 1843 VIII. Voll.

Thiermittelkunde.

Conspectus animalium medicinalium, auctore Josepho Gustavo Fenzi. Med. Doct. Patav. ex officina sociorum titulo Minerva 1834. 8. * Johann Robas, de Zoopharmacis. Dissertatio Vindobonae 1837. * Lud. Alexy, Dissertatio de Animalibus medicinalibus. Pesth 1838. 8. * Lehrbuch der pharmaceutischen Zoologie, von Dr. Theod. W. Chr. Martius, Apotheker in Erlangen. Mit 3 Tafeln Abbildungen. Stuttgart 1838. 8. * Pharmaceutische Zoologie, von Phil. Lorenz Geiger. Zweite Aufl. von Dr. Clamor-Marquart. Heidelberg 1839. * Ratzeburg Zoopharmakologie, umgearbeitet von Schubart. Berlin 1821.

Receptirkunst und Formulare.

a) *Anleitungen zum Receptschreiben und verwandte Schriften.*

Handbuch der Arzneiverordnungslehre von Dr. Philipp Phöbus. Dritte Auflage beider Theile. Berlin 1839. 8. (Ausgezeichnet zuverlässig und durchaus gediegen. Schon der Auszug daraus [s. unten] zum Anfang sehr empfehlenswerth.) * F. X. Gongola: Carniolus, Diss. med., de arte Formulas concinnandi. Vindob. 1835. * F. Mol, Moravus. Dissertatio de pharmaco-posologia remediorum simpliciter narcoticorum. Vindobon. 1835. 26 S. 8. * Taschenbuch der ärztlichen Receptirkunst. Von Dr. Karl Wenzel. Stuttgart 1836. 8. * Johann Putz: Dissertatio de arte formulas concinnandi. Vindob. 1837. * Samuel Glatz: Dissertatio de vitiosa medicamentorum combinatione. Vindobon. 1837. * Nicolaus Nemethy: Dissertatio, sistens conspectum remediorum medicatorum et illa decomponentium. Vindobon. 1837. * Achille Vergari: Norma per ricettare o dottrine per ben indicare i medicinali e le preparazioni di essi per le cure delle stato morboso. Napoli 1838. 8. * L'Art de formuler, par M. Gautherin. 2e édition. Paris 1838. 18. * [Grundriss der medicinischen Receptirkunst, von Dr. C. Joh. Alex. Venus. 2. Aufl. Weimar 1841. ?] * Dr. Bernay: tabellarische Uebersicht der Arzneiverordnungslehre für Münster entworfen. Münster 1838. Ein Blatt in Folio. * Tabellarische Uebersicht der in der (?) preussischen (?) Pharmakopoe aufgenommenen chemischen Präparate, von Wilib. Artus. Eisenach 1839. * Joh. Karl Friedr. Trautner: Grundriss der Pharmakomorphik oder Arzneiformenlehre. Nürnberg 1839. * Arzneiverordnungslehre von Dr. Phil. Phöbus. Im Auszuge nach der dritten Ausgabe des Handbuchs der Arzneiverordnungslehre, mit Genehmigung des Verfassers bearbeitet von Dr. Georg Traut-

vetter. Stollberg am Harze 1840. * Henry Holland: Methodik der ärztlichen Verordnung. — Bemerkungen und Betrachtungen aus dem Gebiete der Medicin. Heidelberg 1840. * Schreber: die Normaldosis der Arzneimittel. Leipzig 1840. * H. Lemberger: de Pharmakographologia. Dissertatio. Viennae 1841. * L. Raudnitz: die galante Receptirmethode, oder: Wie kann der Arzt das Widerliche, Unangenehme, Bittre, Gesalzene etc. unkenntlich machen. Nach den besten und neuesten Quellen bearbeitet. Leipzig 1842. * Most Encyclop. d. gesammten Volksmedicin, oder Lexicon ctr. J. Leipz. 1843.

b) Receptsammlungen, Formelnbücher u. s. w.

Sammlung auserlesener Recepte der neuesten Zeit. Von Dr. K. Wenzel. Erlangen 1831 — 42. 242 S. * Ernestus de Jablonski: Diss. exhibens formulas medicatas scholae clinicae Vindobonensis. Vindob. 1835. 90 S. 8. * Breviarium practico-medicum, secundum Pharmacopoeam borussicam. Berolin. 1837. 12. (Namen, Form, Dosis der Mittel, alphabetisch-tabellarisch.) * E. Altschuhl: vollständiges Recept-Taschenbuch der Augenheilkunde. 2. vermehrte Aufl. Wien 1837. * Recepttaschenbuch (besonders für angehende Chirurgen), von Dr. M. Troschel. Berlin 1837. * Dr. Karl Sundelin: Taschenbuch der ärztlichen Receptirkunst und der Arzneiformeln, nach den Methoden der berühmtesten Aerzte. 2 Bändchen. 3. Aufl.; herausgegeben vom Medicinalrathe Dr. Albers. Berlin 1837. * Repertorium der besten Heilformeln. Von Mathias Jos. Schmidt. Zweite mit mehr als 600 Recepten und Registern vermehrte Ausgabe. Auch unter dem Titel: Recepte der besten Aerzte aller Zeiten etc. Leipzig 1836. * Vollständiges Recept-Taschenbuch zur neuen österreichischen Pharmakopoe Für Aerzte und Wundärzte herausgegeben von C. Jos. Meyer. Supplement zu dessen Handbuch der Pharmakologie als Erläuterung der österreich. Pharmakopöe vom Jahre 1834. Güns 1836. * Jos. Schmutz: Delectus formularum in schola clinica medica superiori universitatis Patavinae anno 1834—35 praescribi solitarum. Patavii 1837. * Klinische Taschen-Encyclopädie, enthaltend die Symptome, Diagnose und Therapie, die Receptformeln für sämmtliche innere Krankheiten alphabetisch geordnet, nebst einem Anhange als Recepttaschenbuch sämmtlicher Arzneimittel für Aerzte und Studirende von Dr. Martell Frank. Stuttgart 1840. * Jos. Nepom. Eiselt: Elenchus medicaminum compos. specificorum atque arcan. in praxi medico-chirurgica hucusque usitator. Tabor 1840 8. Auserlesene Heilformeln von Justus Radius. Zweite umgearbeitete Auflage. Leipzig 1840. 12. * Vollständiges Recept-Taschenbuch von Dr. Carl Gustav Lincke. Erster Band. Leipzig 1840. Zweiter Band 1841. * Tabulae memoriales et aquae soteriae J. Genitz. Editio secunda emendata. Viennae 1837. * Die syphilitischen Krankheiten, nebst Receptformeln der berühmtesten Aerzte Europa's. Herausgegeben von einem prakt. Arzte.

Stuttg. und Leipzig 1836. 8. * Formulaire général, ou Récueil des formules pharmaceutiques, adoptées par les differentes Facultés de Médecine, et puisées dans les Récueils particuliers de MM. Alibert, Magendie, Henry, Guibourt, Chevallier, Milne Edwards, Vavasseur, Cadet de Gassicourt, Foy etc. publié par ordre alphabétique. Bruxelles 1837. * Nouveau formulaire des praticiens, contenant les formules des hopitaux civils et militaires de Paris etc. par F. Foy. Paris 1836. Edit. 2. 1837. Ed. 3. 1840. * Formulaire magistral et mémorial pharmaceutique par feu Ch. L. Cadet de Gassicourt. 7éme édition par F. Cadet, P. L. Cottereau et L. Delamortière. Paris 1837. 18. * Formulaire médical de Montpellier, ou récueil des principales formules magistrales et officinales, précédé d'un tableau de matière médicale, par P. Bories. D. M. 2. édition. Paris 1837. * Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hopitaux militaires de la France, rédigée par le conseil de santé des armées. Paris 1839. 8. * A. d'Etilly: formulaire éclectique, contenant les formules peu connues et récueillies dans les écoles étrangères, avec des tables de comparaison tirées du calcul décimal. Paris 1834. * Nouveau formulaire magistrale, par A. Bouchardat. Paris 1840. * A. Richard: Formulaire de poche. Sixième édit. Paris 1834. Huitième édit. Paris 1843. * P. L. Cottereau: Formulaire général. Paris 1840. * M. Ryon: the medico-chirurgical formulary. London 1837. * D. Spillan, a Collection of medical formulare, selected from the writings of the most eminent physicians. London 1838. * Benj. Ellis: the medical Formulary. Edit. 5. with additions. Philadelphia 1838. * George Futvoye: A Selection of latin prescriptions according of the nomenclature of Pharmacopoeia Londinensis 1836. London 1837. 8. * Val. Luigi Brera: Formolario clinico. In Antologia medica. Gennajo e Marzo. Venezia 1834. 8. * Valleix Guide du Méd. Paris 1843.

Pharmakopöen oder Dispensatorien.

a) *Abhandlungen über die Einrichtung der Pharmakopöen.*

Ueber die Errichtung einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe und deren Vortheile, vom Prof. Dr. Schuster zu Pesth. Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9, p. 224. * C. F. Harless: die Errichtung einer allgemeinen deutschen National-Pharmakopoe, nach ihrem Bedürfniss, ihrer Wichtigkeit und ihren Vortheilen, von Neuem in Anregung gebracht und weiter ausgeführt. Bonn 1834 (trefflich). * O. B. Kühn: Quaestio politiae medicae, de ratione, qua medicamenta chemice parata in pharmacopoea publica tractari debent. Lips. 1835. * Ueber Pharmakopöen überhaupt, und die neu zu bearbeitende Pharmacopoea Badensis insbesondere. Eine Rede, gehalten am 21. Sept. 1835 in der öffentlichen Sitzung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bonn, von Phil. Lor. Geiger. Annalen der Pharmacie. Bd. 16. p. 1—22. * Einige Bemerkungen, die

Einführung einer allgemeinen Pharmakopoe betreffend, vom Medicinalrath Dr. Günther in Köln. * Vorschlag zur Einführung übereinstimmender Landes-Pharmakopöen in Deutschland, von Dr. A. Buchner. * Dessen Repertorium für Pharmacie. 2. Reihe. Bd. 17. Heft 1. p. 60—85. * Ueber Pharmakopöen im Allgemeinen, und über den Wunsch einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe. — Vortrag, gehalten bei der Generalversammlung und Stiftungsfeier des norddeutschen Apothekervereines zu Leipzig 1840, von Dr. Otto Bernh. Kühn, Prof. in Leipzig etc. * Brandes Archiv der Pharmacie, zweite Reihe. p. 251—65.

b) Allgemeine Pharmakopöen.

G. Taddei: Farmacopea generale, sulle basi della chimica farmacologica. Firenze 1826 et 1827. * Pharmacopée universelle, par A. J. L. Jourdan. Séconde édit. Paris 1840. * Pharmacopoea universalis, auch Pharmakopoe der Homöopathen. Dritte neu bearbeitete und vermehrte Ausgabe. Erster Band. Weimar 1838. Zweiter Band. Weimar 1840. (Mit Reductionstabellen der europäischen Medicinalgewichte.) * Pharmacopoea universalis, auctore Phil. Lor. Geiger. Post ejus mortem opus continuavit Frid. Mohr. Pars I. Simplicia cruda et Praeparata mercabilia. Heidelberg 1835. 8. Pars II. 1838. (Ueber die Pharmacopoea universalis, auctore Phil. Lor. Geiger. Pharmaceutisches Centralblatt für 1835. Bd. 1. p. 162—171.) * G. C. Del Bue: Farmacopea teorico pratica. Piacenza 1836. 8. 2 Vol. Milne Edwards and P. Vavasseur, the universal Pharmacopoeja of hospitals of England, Ireland, Scotland, France, Germany, Italy, Spain, Portugal, Swede, Russia and America etc. translated from the new french edition by M Ryan. Edit. 3. London 1839.

c) Pharmakopöen deutscher Länder.

Pharmacopoca Borussica. ed. 6. Berol. 1844? Die preussische Pharmakopoe, übersetzt und erläutert von Friedr. Phil. Dulk. Vierte Auflage. Leipzig 1839. * Breviarium practico-medicum, secundum Pharmacopoeam Borussicam. Berol. 1836. 8. * Pharmacopoea Austriaca. Editio quarta emendatior. Vindobonae 1835. * Commentar der neuesten österreichischen Pharmakopoe, bearbeitet von M. S. Ehrmann. Wien 1837. * J. Netwald: systematische Darstellung der chemischen Heilmittel, mit vorzüglicher Rücksicht auf die k. k. österreich. Landes-Pharmakopoe von 1836. Wien 1840. 8. * Carl Jos. Meyer: Handbuch der Pharmakologie, als Erläuterung aller in der österreichischen Pharmakopoe vom Jahre 1836 enthaltenen Arzneimittel. Zweite vermehrte und verbesserte Aufl. Güns 1838. * Pharmacopoea Saxonica. Jussu regio et auctoritate publica denuo edita, recognita et emendata. Dresdae in bibliopolio aulico Waltheriano 1837. 4. Nebst einer Tabelle zur Vergleichung mehrerer europäischer Medicinalgewichte.

* Parallele der älteren und neueren sächsischen Pharmakopoe, entworfen von Rob. Küttner. Leipzig 1837. * Pharmacopoea Badensis. Heidelberg 1841. * Memoranda der Pharmakopoe. Weimar 1840. * A. L. Speyer: Pharmacopoeja compendiaria. Hanau 1841. 12. * Pharmacopoea Bavarica, Hannoverana, Würtembergensis, Hassiaca ctr.

d) Pharmakopöen ausserdeutscher Länder.

Pharmacopöea persica. Lut. Par. 1681. * Ph. suecica. Lips. 1784. * Ph. batav. Amst. 1805. NB.: Bender; Bredie; Heekerem; Wenckebach. * Pharmacopöea belgica. NB.: Bredie 1825; Overduin 1835. * Pharm. zeelandica 1830. * Codex, Pharmacopée française, rédigée par les Professeurs de la Faculté de Médecine, et de l'école spéciale de Pharmacie de Paris. Paris 1837. * Observations de Pharmacie, de Chimie et d'histoire naturelle pharmaceutique, par M. Guibourt. Paris 1838. (Scharfe Kritik des neuen französischen Codex!) * Codice farmaceutico, ossia Farmacopea francese redatta per ordine di quel governo da una commissione dei Professori della facolta, confrontata colla farmacop. austriaca etc. per G. Bertoncelli, G. Santi e G. B. Sembenini. Venetia 1839. (Sollen zwei Bände werden.) * Pharmacopoeia Collegii regalis medicorum Londinensis. Londini 1836. * The Pharmacopoeia Collegii regalis medicorum Londinensis. Translated with a Commentary chemical, pharmaceutical and medicinal by D. Spillan. London 1837. * Thom. Castle: A Translation of the Pharmacopoeia Londinensis of 1836; with descriptive and explanatory notes on the Materia medica. London 1837. * Richard Philips: A Translation of the Pharmacopoeia of the royal College of Physicians of London 1836. London 1837. * Ad. Fred. Haselden: A Translation of the Pharmacopoeia Collegii regalis medicorum Londinensis 1836. London 1837. * Dr. G. F. Collier: A Translation of the Pharmacopoeia of the royal College of Physicians of London 1837. * George Futvoye: A literal Translation of the Pharmacopoeia of the royal College of London 1836. London 1837. * Anthony Todd. Thomson: The London Dispensatory. Editio 10. London 1843. * Pharmacopée du collége royal des Médecins de Londres, traduit en françois avec le texte latin en regard. Paris 1837. * Thom. Castle: A Conspectus of the Pharmacopoeia Londinensis of 1836. London 1837. * G. Futvoye: A selection of latin prescriptions, according to the nomenclature of the Pharmacopoeia Londinensis 1836 for the use of medical students. London 1837. * Edward Olliver: The Students companion to Apothecarie's Hall, or the London Pharmacopoeia of 1836 in question and answer. London 1837. * J. Steggal: The chemical decompositions of the London Pharmacopoeia. London 1838. * G. F. Cullier: The companion to the Pharmacopoeia, theoretical and practical. London

1839. * S. F. Leach: A grammatical introduction ctr. ed. London 1839. * The Pharmacopoeia of the R. College of Phys. of Edinburgh. London 1819. * Pharmacopoea in usum nosocomii Glasgovensis, auctore R. M. Gregor. Glasgow 1835. * Observations chemical and practical, on the Dublin Pharmacopoeia with a Translation annexed. By F. Barker and W. F. Montgommery. Dublin 1839. * Anthony Todd. Thomson: A Conspectus of the pharmacopoeias of the London, Edinburgh and Dublin Colléges of physicians, ed. 10 containing the new french and american remedies. London 1837. * The Dispensatory of the united States of America. By George B. Wood, M. D. Professor of Materia medica and Pharmacy in the University of Pennsylvania, and Franklin Bache, M. D. Professor of Chemistry in the Philadelphia College of Pharmacy. Third edition 1836. Fourth Edition enlarged and carefully revised, Philadelphia 1839. * Nic. J. Berlin: Circa Praeparata chemica Pharmacopoeae Suecicae observationes. Upsal. 1836. 4. * Pharmacopoea Danica, regia auctoritate a Collegio sanitatis regio Hafniensi edita. Hafniae 1840. 8. * Codice farmaceutico militare, compilato del consiglio superiore militare di Sanita. Torino 1838. 8. * Pharmacopoea graeca, jussu regio et approbatione collegii medici edita, auctoribus Joanne Bouro, Med. et Chir. Dr. Pathol. et Therapiae Prof. etc., Xaverio Landerer, Pharmacopoeo reg. Chemiae Professor etc., Josepho Sartori, Pharmacopoeo aulico. Athenie 1837. 8. (Text Neugriechisch, mit lat. Uebers.) * Waitz Javaansche Geneesmiddelen. Amst. 1829.

Anhang.

Homöopathische Pharmakopoe, von A. Röllinger. Leipzig 1836. 8. * Handbuch der homöopathischen Arzneimittellehre nach den gesammten älteren und bis auf die neueste Zeit herab genau revidirten Quellen der Pharmakodynamik und Therapie, dem gegenwärtigen Standpunkt der Homöopathie gemäss bearbeitet von Dr. Alphons Noack in Leipzig und Med.-Rath Dr. Carl Friedrich Trinks in Dresden. Leipzig 1841. sq.

Arzneitaxen.

J. C. F. Strempel, Untersuchungen über Arzneitaxen. Rostock 1833. 4. * Das Apotheker-Taxwesen, entworfen von Dr. Joh. Maxim. Alex. Probst. Heidelberg 1838. 8. * Arzneitaxe für das Königreich Sachsen. Dresden 1834. * Königlich Preussische Arzneitaxe. Berlin 1838. 8. * Veränderungen der K. Preussischen Arzneitaxe für 1839. 40. 41. 42. 43. * Arzneitaxe für das Herzogthum Sachsen-Meiningen und Hildburghausen. Meiningen 1839. 8. * Arzneimitteltaxe für die Apotheker des Grossherzogthums Hessen-Darmstadt 1840. * Neue Arzneitaxe für das Königreich Hannover vom 1. April 1841. Hannover 1841. *

Th. W. C. Martius, Entwurf einer Arzneitaxe. Erlangen 1840.
* Ueber Apotheker-Taxen v. Hofapoth. Krüger. Rostock 1841.

Der Fortschritt und seine Hindernisse.

1. Pharmacie.

Bei Betrachtung des Zustandes der Litteratur der Pharmacie und Materia medica während des 18. Jahrhunderts und bei Darstellung ihres stufenweisen Fortschreitens werden wir natürlich zunächst veranlasst, aufmerksam zu machen auf die grossen Bereicherungen, welche die Pharmacie erhielt: sei es nun durch Einführung neuer Arzneistoffe in die Materia medica, oder sei es durch eine verbesserte Zubereitung verschiedener Species, oder endlich durch die verbesserte Methode ihrer Anwendung. Bemerkt wurde schon, dass in dem Grade, wie unsre Kenntniss der Kräfte und Eigenschaften der Arzneimittel reifte, auch unsre Pharmacopöen sich vereinfachten, sowohl was die Zahl der angewandten Stoffe, als auch was die Art ihrer Zusammensetzung betrifft. Zur selben Zeit wurden gewisse Substanzen von reeller Wirksamkeit bekannt, während der Fortschritt der wissenschaftlichen Chemie uns lehrte, die wirksamen Elemente dieser Substanzen in einer condensirteren und bequemeren Form zu gewinnen. Diese Bemerkung können wir durch die Chinarinde belegen, ein Arzneimittel, welches in Betreff seiner Wirksamkeit gegen Krankheiten, der Natur seiner Wirkungen und der Art seiner Dispensirung ein ergiebiges Feld der Controverse war. Der Praktiker hat lange die Nichtigkeit der meisten dieser so warm und heftig bestrittenen Punkte eingesehen, er hat den Werth dieses Stoffes als eines wirksamen Heilmittels in gewissen Krankheiten erkannt und kümmert sich nicht darum, die Natur der verborgenen Eigenschaften, worauf seine Wirkung beruht, erforschen zu wollen; während der Chemiker ihm Hülfe leistete, ein Verfahren anzugeben, wodurch das wirksame Element daraus gewonnen werden kann, frei von der trägen Materie, die ihm ursprünglich anhaftet. Eben so wohlthätig waren die Bemühungen der neuern Chemiker in der Darstellung metallischer Präparate: man bestimmte und begrenzte dieselben genauer, fand Methoden auf, sie leichter und sicherer darzustellen, und lernte die chemische Verwandtschaft zwischen ihnen und andern Substanzen kennen, so dass man angeben kann, wie man sie mit jenen ohne Decomposition oder zur Vermehrung ihrer Wirksamkeit verbinden kann.

Doch — ganz abgesehen von derlei chemischen und allbekannten Schwierigkeiten unterscheidet sich der Gegenstand, mit dem wir es hier zu thun haben, vielleicht von jedem andern Zweige der Wissenschaft darin, dass unser wirkliches Wissen nicht in dem Grade wächst, wie unsere Erfahrung. Daher folgt es denn, dass die Anhäufung der Materialien ihren Fortschritt mehr hemmt, als begünstigt. Obgleich in anderen Wissenschaften die Wahrheit nicht ohne mühsame Forschung gewonnen werden kann, so kommen doch diejenigen, welche

besondern Fleiss darauf verwenden, ihr in den meisten Fällen befriedigend nahe. Entschlüpft sie auch immer unsern Händen, so sehen wir doch wenigstens den Mangel ein, und können im Allgemeinen die Hindernisse genau abmessen, die unsrem Fortschritte sich entgegenstellen. Lassen wir uns auf eine Forschung ein, oder machen wir einen bestimmten Gegenstand zum Vorwurf unserer Experimente und Beobachtungen, so sind wir doch im Stande zu sagen, ob das Resultat jener Untersuchung unsern Anforderungen entspricht, und ob die fragliche Aufgabe gelöst ist oder nicht.

Aber in der Medizin ist dies unglücklicher Weise nicht der Fall. Da giebt es gewisse, dem Gegenstande nothwendig anhaftende Eigenthümlichkeiten, welche die Würdigung des Werthes eines Experiments und einer Beobachtung äusserst erschweren. In unseren Experimenten vermögen wir selten mit Genauigkeit den vorhergegangenen Zustand des Körpers, woran wir die Untersuchung anstellen, zu erkennen, und in unseren Beobachtungen eben so selten die wahre Ursache der bemerkten Wirkung. Die Geschichte der Medizin liefert in allen ihren Theilen und besonders in der Materia medica hinlängliches Zeugniss für die Wahrheit dieser Bemerkungen. In neuern Zeiten und ganz besonders in Grossbritanien denkt Niemand daran, eine neue Verfahrungsmethode vorzuschlagen, ohne sie durch die Resultate praktischer Erfahrung zu begründen. Die Krankheit existirt, das Heilmittel wird vorgeschrieben und die Krankheit wird beseitigt: wir haben keine Gründe, die Wahrhaftigkeit oder die Geschicklichkeit des Erzählers zu bezweifeln. Sein günstiger Bericht verleitet seine Zeitgenossen, dasselbe Heilverfahren zu verfolgen, dasselbe günstige Resultat wird erreicht, und keine Thatsache scheint durch ein mehr entscheidendes Zeugniss begründet. Aber nur wenige Jahre vergehen, und das gerühmte Heilmittel hat seine Wirksamkeit verloren; die Krankheit will nicht länger seiner Kraft weichen, während ein neues Heilmittel an dessen Stelle trittt, das gleich seinen Vorgängern denselben Weg der Erwartung, des Erfolges durchmacht, bis auch es in Ungnade verfällt. Wenden wir diese Bemerkungen auf's Fieber an, jene Krankheit, die man nicht mit Unrecht den Probirstein der medizinischen Theorie genannt hat, — ja man könnte das Fieber ihre „partie honteuse“ nennen! — Am Ende des vorigen Jahrhunderts, zur Zeit, als die Brown'sche Lehre allgemein angenommen war, nannte man den Typhus eine Krankheit der Debilität, und behandelte ihn demgemäss durch tonische und stimulirende Mittel. Nicht sobald hatte man sich von seinem Dasein überzeugt, als man auch schon China und Wein in so reichen Dosen gab, als nur der Kranke zu nehmen vermocht werden konnte. An ihrer Wirksamkeit zweifelte man nicht; die einzige Frage, über die der Arzt noch einigen Zweifel hegen zu können schien, war, ob der Kranke auch die zu der Cur erforderliche Quantität vertragen könnte.

Auf dies Behandlungsweise folgte jene der kalten Affusion. Der hohe Rang und literarische Ruf des Mannes, der dieses Mittel

vorschlug, dessen Einfachheit und leichte Anwendung, — der von aller Charlatanerie entfernte Geist und die von seinen Zeitgenossen beigebrachten streng rechtlichen Zeugnisse hielten alle Opposition in Schranken, und wir schmeichelten uns, nun endlich das furchtbare Ungeheuer gebändigt zu haben. Aber auch hierin sollten wir den gewöhnlichen Lauf solcher Dinge erfahren: man fand, wie immer, das Verfahren unzulänglich, oder schädlich, und nach kurzer Zeit wurde es durch den Gebrauch der Lanzette verdrängt. Doch dieses Verfahren war von gar noch kürzerer Dauer. Ihm folgte ein fast indifferentes, und so erlebten wir innerhalb 50 Jahren nicht weniger als vier Umwälzungen unsrer Ansicht und Behandlung einer Krankheit, die so häufig vorkommt und von den entschiedensten und auffallendsten Symptomen begleitet ist.

Sollen wir daraus nun schliessen, dass alle ärztliche Behandlung nichts fruchten könne? dass sie nichts als Einbildung oder Täuschung sei? Sehr ungern würden wir uns zu einem solchen Schluss verstehen. Wie er aus solchen Prämissen folgen soll, ist denn doch nicht so ganz klar. Aber so viel ist wahr, dass diese Thatsachen hinlänglich darthun, wie äusserst behutsam wir in unsern Schlussfolgerungen sein müssen, und mehr noch, dass blose Erfahrung ohne die gehörige Combination wohlgeordneter Theorie ein sehr unzuverlässiger Führer ist. Welchen Einwand kann der reine Empiriker, der Verwerfer aller theoretischen Deductionen, vorbringen gegen die Masse von Zeugnissen, die man jüngst zu Gunsten der Homöopathie uns aufwies? Was kann man auf den Bericht antworten, der in Betreff des thierischen Magnetismus unlängst in Paris von dem medizinischen Comité abgestattet worden ist? Der dem Geiste unwiderstehlich sich aufdringende Schluss ist: dass kein Zeugniss hinreicht, ein Factum aufzustellen, was an und für sich unglaublich ist, und dass dieser vorausgehende Unglaube nur allein gerechtfertigt werden kann durch eine umfassende und genaue Kenntniss der geistigen und körperlichen Functionen und Eigenthümlichkeiten des lebenden Körpers, in allen seinen Modificationen und unter allen Umständen, und durch ein correcte und sorgfältige Generalisation des so gewonnenen Wissens.

Allein trotz dieser so selten erfüllten Voraussetzungen und der auch dann noch übrig bleibenden Schwierigkeiten — haben wir doch endlich denjenigen Zeitpunkt erreicht, wo die Entdeckungen im Gebiet der Chemie wie der Naturgeschichte die *Pharmacie* wenigstens von einer erniedrigenden Vormundschaft befreien und sie zu dem Rang derjenigen Berufsarten erheben, welche für die menschliche Gesellschaft die empfehlenswerthesten sind. Die Fortschritte dieser Kunst, welche stets die verschiedenen Phasen der Medizin verfolgten und auf diese Weise die preiswürdigsten Kenntnisse bilden, fangen mit Recht an, die Aufmerksamkeit zu fesseln. Sie bezeichnen uns nebst den Irrthümern und Einbildungen des menschlichen Geistes seine Bestimmung, möglichst Brauchbares zu ermitteln. Das Wahre

allein überdauert alle wechselnden politischen und anderen Verhältnisse der Nationen. Es wird stets ein erhebendes Schauspiel sein, den Baum der Erkenntniss im menschlichen Geschlecht wachsen und blühen zu sehen.

Die Pharmacie gewährt diesen tröstlichen Anblick, ohne dass wir dabei zur Mythe unsere Zuflucht zu nehmen nöthig haben. Lassen wir sie ruhen, jene ägyptischen Gottheiten, den fabelhaften Hermes Trismegistes, Isis und Osiris. Es ist sehr überflüssig, den Apollo und Aesculap aufzurufen, um unserer Kunst einen heiligen Ursprung zuzuweisen: uns werden rein menschliche Thatsachen genügen. In der Kindheit des Menschengeschlechts wurde der Wilde ohne einen andern Führer als den Instinct seiner Erhaltung, wie bei dem gewöhnlichen Thiere, sich alleiniger Arzt, Chirurg und Apotheker. Noch heute finden wir es so bei den wilden Völkern, dass, wer sich der Heilkunst widmet, die drei Zweige derselben gleichzeitig ausübt. Der göttliche Hippokrates bereitete die verordneten Arzneimittel und führte sie auf seinen Reisen mit sich, sowie die alten griechischen Helden, Achilles, Machaon, Wunden zu verbinden und heilsame Kräuter dabei anzuwenden wussten. Aristoteles, das grösste philosophische Genie des Alterthums, hatte in seiner Jugend die Pharmacie ausgeübt, und in den Werken seines Schülers Theophrast findet sich eine Abhandlung über einige Theile derselben. Auch hielt ja Galen zu der Zeit, als das römische Reich auf dem Gipfel seiner Macht und seines Glanzes sich befand, bereits eine Art Apotheke in Rom. Berühmte Könige, wie Salomo, Mithridat, Agrippa, erfanden und setzten Arzneimittel zusammen, und mehrere persische und chinesische Monarchen suchten eine Ehre darin, ihre Recepte zu bereiten; so werden noch heut zu Tage die des Königs Sabor und des Kaisers Chinkong im Orient und in Asien hochgehalten.

Aber ohne unsrer Zeit von dem Ruhm, auf den die edle Kunst der Pharmacie gewiss gerechte und uralte Ansprüche hat, irgend mehr als billig anzueignen, werden wir doch die neueren Entdeckungen als wahrhafte Hebel des medicinischen Wissens anzuerkennen haben, durch die man dies grossentheils erst auf den heutigen höhern Standpunkt gebracht sieht und jene Entdeckungen als mächtige Hilfsmittel für das Heilen höher stellen muss.

Wahrlich, in welcher dichten Dunkelheit gründliche Kenntnisse vergraben waren, kann man schon aus den von einer unfruchtbaren Reichhaltigkeit strotzenden Schriften des Dioscorides, des Naturbeschreibers Plinius oder aus denen des Scribonius Largus, Philon, Moschion, Nicander, sowie selbst des Aëtius und Paul von Aegina entnehmen. Doch — lassen wir diese zwar mehrfach brauchbaren Erbschaften und durcheilen wir schnell diese trostlose Wüste der Wissenschaft! Bei der schrecklichen Verwirrung jener aller Methode beraubten Naturgeschichte, bei dem Mangel aller chemischen Kenntnisse: welch schwer entwirrbares Chaos von aufgehäuf-

ten Arzneimitteln, Kräutern, Pflastern, vielartigen Latwergen ctr. ctr. Man denke nur an Theriak und Mithridat, die bis auf uns gekommen sind! Wie kann man wissen, was im dunklen Schooss dieser Mischungen bei der Gährung und in ihren besonderen Verbindungen vorgeht? Wo sie ihren alten Ruf behauptet haben, hat dies wohl nur in der langen Gewohnheit, die medizinischen Eigenschaften derselben zu rühmen, seinen Grund. Wie konnten auch jene in allen Zweigen der Kunst beschäftigten Aerzte im Stande sein, bei so vielen und so complicirten Studien, von denen jedes für sich seinen Mann vollständig in Anspruch nahm, die Pharmacie noch neben der Medizin und Chirurgie zu vervollkommnen. Jederzeit, bei allen Erzeugnissen wird man Vervollkommnung derselben nur durch Arbeitstheilung und eine dergestalt in's Specielle gehende Thätigkeit und Richtung des Geistes, dass so zu sagen alle Strahlen seines Lichts auf einen einzigen Gegenstand concentrirt werden, erzielen können; nur auf diese Weise wird ein unermüdliches Genie in seinen Gegenstand eindringen und ihn bis in seine mikroskopischen Einzelheiten erforschen. Die allgemeineren Studien sind nur für jene höheren Geister, deren weiter und gleichsam teleskopischer Gesichtskreis die entferntesten Beziehungen und allgemeinsten Gesetze umfasst; aber dies geschah in einer Epoche, welche der Reife der Wissenschaften näher steht und als ihre geringsten Aeste schon Früchte trugen.

Gleichzeitig wurden die drei Zweige der Heilkunst etwa bis zum 12. Jahrhundert ausgeübt: und nach dem damals gebräuchlichen Ausdrucke gab es officinelle Aerzte.

Auch die Araber, welche sich von dem zweifachen Joche ihres despotischen Gesetzes, des Korans und der medizinischen Theorieen der Griechen, deren abergläubische Nachbeter sie waren, sich nicht losmachen konnten, thaten zur Vervollkommnung dieser Wissenschaft wenig; indessen kamen sie doch aus den fruchtbaren Gegenden des Orients, wo eine glühende Sonne so viele Wohlgerüche, Heilmittel und Gifte erzeugt, und brachten bei ihren Einfällen in die Abendländer diese Erzeugnisse eines fruchtbaren Bodens mit. Durch die Kreuzzüge wurden so manche in ganz Europa verbreitet. Einige Araber thaten sich damals in der Pharmacie rühmlich hervor, wie Serapion, Mesuë, Avicenna. Zu der Zeit, als die Saracenen so reissend schnell vordrangen, wetteiferten dia Kalifen Abassides und Fathimites in dem Streben auch in der Litteratur sich einen glänzenden Namen zu machen; sie liessen, wie noch heut aus den Schriften von Rhasis, Averrhoës, Hali-Abbas, Avenzoar und Anderen ersichtlich ist, die schönsten von den griechischen Werken über Heilkunde und Philosophie übersetzen. Mehrere dieser Gelehrten waren eine Zierde der Universität zu Cordova und anderer Orte in Spanien. Die Schulen von Salerno, Montpellier und einiger berühmter Orte des mittäglichen Europa's hatten jenen ihren frühern Ruhm zu verdanken. Auch die ersten Anfänge und Leistun-

gen in der Chemie lassen sich auf dieselbe Nation zurückführen. Geber soll die Kunst zu destilliren gelehrt haben und unsere Bezeichnungen: *Alambic*, *Alcohol*, *Alcali* u. s. w. sind arabischen Ursprungs. Trotz alledem blieb die Pharmacie dem Galen oder vielmehr den einfachen Mischungen, welche er und seine Nachfolger vorschrieben, treu. Die Kenntnisse der alten Aegypter in der Chemie waren mit dem geheimnissvollen Priesterthum, welches sie gleichsam unter Schloss und Riegel hielt, verloren gegangen, als die Alexandrinische Bibliothek in dem vom fanatischen Omar angelegten Brande ihre Vernichtung gefunden hatte. Darauf steigern sich die traurigen Jahre des Mittelalters zu schrecklichen und vernichtenden Scenen der Barbarei. Vergebens hatte der seinem Jahrhundert weit voraus geeilte Karl der Grosse die Pariser Universität errichtet und Gelehrte begünstigt: die Aufklärung war noch nicht durchgedrungen, daher nach ihm Alles in dichte Finsterniss zurücksinkt. Kaum finden sich hier und da einige gelehrte Mönche, welche spärliches Licht in die Wissenschaften zu bringen bemüht sind, oder wohl mehr nur die ewige Langeweile des Klosterlebens durch medicinische und andere wissenschaftliche Studien zu erheitern suchen. Ihre ganze Kunst besteht darin, Recepte zu copiren und aus alten Legenden auszuschreiben: doch ihnen allein verdanken wir grösstentheils die Erhaltung der Schriften aus dem Alterthum. Auch übten damals die Mönche hier und da die Medizin aus und bereiteten Arzneimittel.

Insbesondere verdankt man durch einen wunderbaren Zufall, in Folge dessen überhaupt die glänzendsten Entdeckungen an den Tag zu kommen pflegen, einem Individuum (gleichviel ob Roger Bacon oder Barthold Schwarz geheissen), die Erfindung des Schiesspulvers. Räthselhafter Umstand, der aus dem dunkeln Laboratorium eines Franziskaner-Apothekers jene Blitze schleudernde Explosion hat hervorgehen lassen, durch welche die Welt einen ganz neuen Umschwung erfahren sollte, durch die der Schwache dem Starken gleichgestellt und die blutige Kunst eines Alexander und Cäsar gänzlich verändert worden ist! Bekanntlich war jene Entdeckung von so eminenten Folgen, dass nur durch sie den Europäern möglich wurde, in der heutigen Zeit beide Hemisphären unter ihren Scepter zu bringen.

Im Anfang des 15ten Jahrhunderts hatten sich die Völker Europas etwas aus ihrer Dunkelheit herausgearbeitet, und es begann die Morgenröthe der Wissenschaft am Horizont des Völkerlebens zu dämmern. Die Bereicherung der Handel treibenden Republiken Italiens durch ihren Alleinhandel mit den indischen Erzeugnissen; der Bund der gegen Norden sich immer mehr ausdehnenden Hansestädte; die Selbstständigkeit des seit Ludwig VI. († 1137) und ähnlichen Fürsten freien Gemeinwesens; die Wiedereroberung Spaniens und die Vertreibung der Mauren: alles verkündigte das nahe Erwachen des nur zu lange eingeschläferten menschlichen Geistes.

Zwei Ereignisse trugen bekanntlich dazu bei: erstlich flüchteten bei der Eroberung Constantinopels die Ueberreste der Griechischen Wissenschaften in das durch die unaufhörlichen Streitigkeiten der Päbste und Kaiser erschütterte, aber durch seine Industrie reiche und mächtige Italien. Diese kostbaren Trümmer des Athenischen Geistes erhoben sich bald wieder auf einem so fruchtbaren Boden. Die zweite und hauptsächlichste Veranlassung war die gleichzeitige Entdeckung der Buchdruckerkunst, jener so zu sagen sinn- und geistreichen Werkstätte des Gedankens, welche, für Jedermann und in allen Verhältnissen zugänglich, bald in allen Zonen das Feuer der Wissenschaft entzündete und die Strahlen desselben vervielfältigte.

Zu Ausgang derselben Epoche pflanzen die religiösen Bewegungungen, durch jene tiefen, von der Reformation Luther's und Calvin's überall in den denkenden Köpfen angeregten Studien, das Panier der Gewissensfreiheit auf. Von nun an erhebt sich Europa stark und gross. Bald gewinnt es einen reissend schnellen Einfluss auf alle übrigen Welttheile. Der Compass bahnt Christoph Columbus den Weg zu einer neuen Welt. Mit erhabnem Muth durchschifft Vasco de Gama die indischen Gewässer und trotzt den gewaltigen Stürmen der Südsee. Die Fluthen des grossen Weltmeers sehen sich nach allen Seiten von kühnen Seefahrern durchfurcht, die sich losstürzen auf Alles, was durch menschliche Macht und Kenntniss zu erbeuten ist. Schon entwickelt die Naturgeschichte neue Wunder bei jedem Schritt vorwärts in bisher unbekannte Gegenden. Mit dem Jubelruf der Völker werden bei ihrer Rückkehr aus Amerika und Asien diese muthigen Eroberer begrüsst, welche aus den eroberten unermesslichen Reichen ausser den Sklaven und unerhörten Reichthümern Tausende von Vegetabilien und Thieren von noch höherem Werth mit sich übersiedeln. — Dies Alles musste den materiellen Reichthum der Völker verdoppeln, und die friedlichen Bande des Verkehrs, der Wissenschaften und der Industrie unter den verschiedensten Nationen vervielfältigen.

Indess — wenn wir uns auf diesem Weltkörper zu einer hohen Bestimmung erheben, so scheinen wir gleichzeitig aus den beiden Quellen des Guten und Schlimmen ebensoviel Leiden zu schöpfen, als wir neue Genüsse uns zu eigen machen. Unzweifelhaft werden uns neue Mittel zu Theil, aber auch neue Krankheiten. Durch eine gewiss eintretende Ausgleichung erweitert sich unser Gesichtskreis bei derlei gegenseitigen Einwirkungen (in jedem Sinne) auf gleiche Weise.

So sehen wir denn von nun an auch die Pharmacie, inmitten dieser Fortschritte und Bereicherungen stehend, gleich den übrigen Wissenschaften ohne Unterbrechung blühen und jene glücklichen Früchte tragen, welche niemals vorher gesammelt worden sind, weder in Perikles glänzendem Zeitalter, noch selbst in dem des Kaiser Augustus, trotz der furchtbaren Macht des römischen Reiches. Aber eben die Nachkommen jener so rohen Cimbern, Gallier und

Teutonen sind es, welche zur Zeit mit dem Scepter der Wissenschaft und Intelligenz über die ganze Welt gebieten. —

Aus der ausserordentlich grossen Anzahl von bemerkenswerthen Gegenständen werden wir jetzt nur die in Betrachtung ziehen, von denen unsre Kunst einen wesentlichen Theil ausmacht: von Chemie oder selbst Alchemie war damals blos in den Laboratorien der Pharmacie etwas zu finden, sowie es gar keine Naturforscher gab, welche nicht zugleich diese Kunst oder die Medizin ausgeübt hätten.

So edirte zu der Zeit, als die alten Pharmacopöen von Montagnana, Valerius Cordus und Jakob Sylvius an der Tagesordnung waren, der nämliche Conrad Gessner, welcher in den Organen der Befruchtung zuerst die wahre Grundlage der Botanik erkannte, die *ersten geheimen Formeln.* Seit dem Jahre 1484 hatte Karl VIII. die Pharmacie in *genaue Verbindung mit den andern Zweigen* gesetzt — so war die Kunst, wenn auch unvollkommen gegründet. Darauf beschleunigte Paracelsus, ein mehr lebhaftes, als erleuchtetes Genie, den Fall der Lehre Galen's durch die *Einführung der chemischen Präparate* in die Medizin nebst den Erfahrungen, welche die Rosenkreuzer (eine alchemistische Secte) über die Metalle durch Anwendung des Feuers gesammelt hatten. Es ging hier, wie in allen Dingen: je weniger man wusste, um so mehr bildete man sich zu wissen ein.

Welches aber auch die Leistungen der Alchemisten im 16ten und 17ten Jahrhundert waren — von van Helmont an bis zu den Zeiten Lemery's und Glauber's lag die Wissenschaft im Kampf mit den eingewurzelten, alten Vorurtheilen und diesen neuen Chimären; die Entdeckungen wurden zu eben so viel Arkanen, deren Gewinn bringenden Besitz sich Jeder vorbehielt.

Indessen machte die Chemie, während die Alchemisten, geblendet vom Feuer ihrer Schmelzöfen, mit heisser Begierde nach dem Stein der Weisen suchten, rasche Fortschritte. Raymund Lull und Isaac aus Holland bereiten mineralische Säuren, Arnold von Villanova stellt alcoholische Fluida, van Helmont mehrere Gasarten dar. Cornelius Drebbek erfindet das Thermometer und Johann Rey ahnt die alleinige Rolle, die der Sauerstoff bei Oxydation der Metalle spielt; Sylvius de la Boë und Glauber stellen Forschungen über die Gährung an, Kunckel entdeckt den Phosphor, Mynsicht den Tartarus emeticus, Dippel das Berliner Blau; und unter vielen Andern, welche in dieser Epoche die Pharmacie vervollkommneten, müssen wir vorzugsweise noch Glaser, Tachenius, Crollius, Ludovicus, Poterius, Libavius, Starkey, Charas, Lemort und Duchesne (Quercetanus) erwähnen.

Jetzt — seit dem 17ten Jahrhundert eröffnet sich den Erfolgen der Chemie ein noch umfangreicheres und günstigeres Feld. Jene von dem berühmten Stahl (siehe oben Theorie des Phlogistons) über die verbrennbaren Körper entworfene Hypothese regelte den zu nehmenden Gang und befreite ihn von den schwierigsten Hinder-

nissen. Ebenso erweiterten die gelehrten Abhandlungen von Boerhaave über die vier Elemente, und die genialen Beobachtungen eines Robert Boyle in England das Gebiet der Forschungen, und Friedrich Hoffmann versuchte, abgesehen von den „flüchtigen Flüssigkeiten" (ätherischen Oelen), die er bereiten lehrte, zuerst die Analyse der Mineralwasser.

Indessen blieben die Versuche der Analyse der Pflanzen und Thiere unfruchtbar, weil Boulduc, Geoffroy und Bourdelin nur das Destructionsverfahren der Analyse (mit freiem Feuer) in Anwendung brachten. Viele organische Körper bieten nemlich, wenn sie so in ihre ursprünglichen Bestandtheile verwandelt werden, scheinbar ganz dieselben Resultate. —

Ehe wir nun die neuere Zeit näher betrachten, müssen wir denjenigen Zustand der Cultur oder vielmehr Uncultur, in welchem unsere Vorfahren lebten, uns klar vor Augen stellen. Einige nennen es die Epoche der Unschuld; mit mehr Recht aber wird man sie als die Epoche der Erschlaffung und Unwissenheit bezeichnen müssen: denn Künste hatte sie nicht aufzuweisen, Handel und Industrie waren gehemmt, die meisten der damaligen Institute, in ihrer engen, abhängigen Sphäre durch die Schranken der Ständeunterschiede gefesselt, konnten keinen freien Aufschwung nehmen, während in heutiger Zeit einzelne Privatleute ebensoviel Vermögen und Macht entwickeln und in Anwendung bringen, als damals Fürsten.

Damals war der Gebrauch des Zuckers ganz ungewöhnlich. Auch wusste man die Kartoffeln gar nicht zu benutzen. Eben so wenig kannte man Cafe, Thee, Cacao, Vanille, Tabak. Baumwolle und Seide waren jedenfalls noch selten. Von Anwendung des Indigo, der Cochenille, des Orlean, sowie des grössten Theils der Färbehölzer in den Manufacturen war damals keine Rede. Endlich vermisste man in der Pharmacie mehrere kräftige Heilmittel, als da sind: China, Ipecacuanha, Sassaparille und eine Menge anderer ähnlicher.

Alle solche unschuldigen Siege über die Natur, alle Eroberungen in ihrem Gebiete, die doch weder Blut, noch Thränen kosteten, sind die glücklichen Geschenke der heutigen Wissenschaft. Wir können aber nicht unterlassen, mit schuldiger Achtung die Namen derjenigen Naturforscher zu erwähnen, denen unsere Voreltern — erkenntlicher als wir — Altäre errichtet haben, z. B.: Clusius, Acosta, Belon, Monardes, Garcias ab Orto, Pison, Lobel, Markgraf, Rheede, Rumphius, Commelin, der gelehrte Wedel, die Pharmaceuten Pomet, Petiver, Plukenet und eine Menge Anderer; ferner Hans Sloane, Präsident der Königlichen Gesellschaft zu London, Seba, der in Amsterdam ein bewundernswerthes Naturalienkabinet gründete —: sie alle opferten, sie setzten ihr Vermögen, ja ihr Leben daran, um zu ihren wichtigen Entdeckungen zu gelangen. Die beiden Bauhin waren eine Zierde der Schweiz, während

Frankreich durch die grossartigen Leistungen eines Plumier und Feuillée, Tournefort und Vaillant bereichert wurde.

Hat Europa seine Bevölkerung nicht fast im Uebermass zunehmen sehen in Folge der Entdeckung der soviel Nahrungsstoff enthaltenden Gewächse aus der neuen Welt, als da sind: der türkische Weizen, die Kartoffeln, die Bataten und tausend andere Erzeugnisse, welche Pharmacologen und Mediziner, wie ein Valentini, Hernandez, Cornutus, Prosper Alpin, Daléchamp, Magnol, Kaempfer überall hin verbreiteten, indem sie wetteiferten mit Gefahr ihres Lebens in die unwirthbarsten Gegenden einzudringen, um diese herrlichen Elemente der Gesundheit und des Wohlseins zu gewinnen? Sind nicht heut zu Tage in unsern Städten, wo Civilisation und Luxus herrscht, solche Gegenstände allgemein verbreitet, z. B. die ausgesuchten indischen Parfüms, Ambra und Moschus, die balsamischen (arabischen) Harze, die Gewürze, welche nur die brennende Sonne der heissen Zone zur Reife bringt, der in China so geschätzte Ginseng, der Palmen-Sago, der Spanische Pfeffer aus Guinea, das duftende Cypressenkraut aus Siam, der Salep aus Persien, endlich die Ananas und die Balsame, welche wir von dem wilden Amerikaner aus Peru und Tolu erhalten?

Wer anders als die pharmaceutische Chemie hat uns ferner gelehrt, aus dem Zuckerrohr, aus dem Ahorn und der Rübe den süssen, herrlichen Stoff zu gewinnen? Wer hat uns gelehrt, Indigo zu nutzen, sowie das Mehl aus der Wurzel Manioc, die aromatischen Oele, und die kostbaren Extracte von so vielen exotischen Pflanzen? —

Sobald sich ein gediegener, kenntnissreicher Pharmaceut in die von einer noch unangebauten Natur reich ausgestattete Wildniss begiebt, so verwandeln sich in kurzer Zeit unter seinen fleissigen Händen die unbekanntesten Erzeugnisse in Schätze. So sammelte Aublet bei den Galibis in Guiana tausend nützliche Vegetabilien: dafür ist sein berühmter Name in die Jahrbücher der Botanik eingegraben. —

Aber vor Allem beschleunigte die Einführung der *Methode* in der Naturgeschichte, ein Verdienst des 18ten Jahrhunderts, die Fortschritte der Kunst in einer Epoche der Geschichte der Wissenschaften, in welcher der menschliche Geist, nachdem er sich an der Erfahrung der vorangegangenen Leistungen schon genährt hatte, so zu sagen sein Mannesalter und die ganze Kraft seiner Fähigkeiten erlangte. So gross ist die Wichtigkeit einer Methode, welche dadurch, dass sie mit gewissen allgemeinen Bezeichnungen, gleich den Formeln der Algebra, die grosse Menge von Gegenständen auch dem untreuesten Gedächtnisse haltbar macht und die Auffindung eines jeden in der Klasse, in welche er gehört, ausserordentlich erleichtert. Durch sie bekamen Gegenstände, die nicht zusammengehörten, eine andere Stelle und die analogen, welche durch eine glückliche Uebereinstimmung sich nahe gebracht wurden, bieten jene

fruchtbaren Vergleichungen dar, aus denen neue Wahrheiten entspringen und welche die Früchte der alten vervielfältigen.

Vor Tournefort's Gründung der Pflanzengattungen und Entwerfung der natürlichen Klassen derselben, hatte man von den Beziehungen der Vegetabilien unter sich kaum eine Ahnung. Aber als Linné in seinen Bruchstücken einer natürlichen Methode, später Adanson und Bernard de Jussieu hintereinander ihre Zusammenstellung der Pflanzenfamilien ausgearbeitet hatten, wurde man in der Pharmacologie bald inne, dass die Arten derselben Gattung und die Gattungen einer und derselben Ordnung, mit nur wenigen Ausnahmen und Abarten, gewisse verwandte Eigenschaften besitzen, vorzüglich in den ähnlichen Theilen jeder Pflanze. Zu der Zeit endlich, in welcher Laurent de Jussieu den Gelehrten seiner Zeit und der Nachwelt seine Schrift über die Pflanzen-Familien (in seinen Genera plantarum) hinterliess, setzte Murray die wahren Grundlagen der Arzneikunde fest, indem er die sich gleichbleibende Ordnung der Analogieen nachwies.

Gewiss wenn man dem 18ten Jahrhundert seine Rechte auf litterarischen Ruhm hat absprechen wollen, wer könnte es wagen, seine hohe Bedeutsamkeit in allen Wissenschaften in jenem Zeitalter in Frage zu stellen, welches uns den Tod eines Newton und Leibnitz zu berichten hat, so wie die Geburt eines Linné, Haller und Büffon, nebst ihrem Gefolge von berühmten Gelehrten, die jene schöne Bestimmung hatten, uns einen Blick in die dunklen Abgründe thun zu lassen, welche bis dahin die Natur von allen Seiten für uns verhüllt hatten. Dem Genie dieser Männer und ihrer mit dem glücklichsten Erfolg belohnten Thätigkeit verdankt das menschliche Geschlecht, dass es sich sogar über die Schranken hinaus hat schwingen können, welche der menschliche Geist zu übersteigen bis dahin niemals gewagt hatte.

Als eröffnete sich ein neue Welt der Intelligenz, so wurden in dieser Periode allen Wissenschaften neue Schätze derselben zu Theil; besonders die Kenntnisse in der Naturgeschichte, Physik und Chemie erhielten einen wunderbaren Zuwachs. Durch täglich wiederholte Studien und eine beständige Beschäftigung mit ihnen macht sich der Pharmaceut dieselben zu eigen; die seltensten Erzeugnisse der Natur, und Mittel von der furchtbarsten Wirkung sind seinen Händen anvertraut: welche schreckliche Verantwortlichkeit für die, welche nicht damit umzugehen wissen! Auf der andern Seite aber, welch' Entzücken ergreift uns, wenn wir diese Wunder sehen, und welcher Hochgenuss wird den unermüdlich thätigen Pharmaceuten zu Theil, wenn bei ihren gelehrten Forschungen in den Laboratorien unter ihren Händen eine neue Erscheinung zu Tage kommt, welche sie für langdauernde Mühen und Opfer entschädigt und belohnt! Selbst aus der Zeit, in welcher die Wissenschaft der Chemie noch auf einer sehr niedrigen Stufe stand, können wir schon eine Menge verdienstvoller Männer aufzählen, die jene unsterbliche Krone,

die allein dem Talent gebührt, durch ihre Leistungen zu erringen wussten, z. B. einen Homberg, Geoffroy, Hellot, Malouin in Frankreich, unter den Deutschen einen Markgraf, Teichmeyer, Neumann, Cartheuser und Juncker, unter den Engländeru einen Phaw, Quincy, Lewis u. s. w.

Ueberall empfand man damals die Nothwendigkeit, durch *Leitfaden* die Bereitung der Mittel zu regeln, so dass die Medizin von so vielen ungereimten Recepten gesäubert, in der Bereitung und Mischung der Heilmittel eine gewisse Gleichmässigkeit und Vervollkommung herbeiführte. Die Pharmacopöe für Paris erhielt seit dem 17ten Jahrhundert ihre wissenschaftliche Regelung, vervollkommnet aber wurde sie erst gegen die Mitte des 18ten Jahrhunderts.

Ausser jenem pharmaceutischen Gesetzbuche (Pharmacopoe) für Paris, erschienen in dieser Periode ähnliche in London, Wien, Berlin, Edinburg, Würtemberg, Regensburg, Nürnberg, Prag und viele andere, theils mehr, theils weniger empfehlungswerthe. An mehreren war indess durchaus nicht zu erkennen, dass sie etwas von den Kenntnissen, welche zu der Zeit ihres Erscheinens Geltung hatten, besässen.

In dem allgemeinen Wetteifer der Kunst machte damals *das südliche Europa weniger Fortschritte, als das nördliche.* Paris und London haben bis auf unsere Zeit, in der Berlin, Stockholm, Giessen ctr. mit ihnen ringen, ihr Uebergewicht behauptet.

Von der zweiten Hälfte des 18ten Jahrhunderts schreibt sich jener Aufschwung her, welcher unsere Kunst so schnell auf gleiche Höhe mit den übrigen Zweigen der Medizin erhoben hat, und wiederum ist es Frankreich, welchem die Ehre gebührt, den ersten Anstoss gegeben zu haben.

Wem sollten hierbei nicht die ruhmvollen Leistungen eines Baumé, der beiden Rouelle, eines Macquer, Bucquet, Bayen, Cadet des Aelteren, Bertrand Pelletier, des älteren Darcet, Venel, Spielmann und vieler Anderer gegenwärtig sein, welche ihre zündenden Fackeln in das gothische Gebäude des Galenismus warfen? Baumé, wenn er auch der Theorie des Phlogistons, der er 'mal von jeher huldigte, stets zu sehr anhing, wird demohnerachtet in allen Zeiten anerkannt werden als einer derjenigen, welche die Pharmacie mit grösstem Fleisse zu vervollkommnen suchten, sowie er in Experimenten unermüdlich sich zeigte. Eben so muss Rouelle der Aeltere als besonders scharfsinniger und eifriger Forscher und Beobachter erwähnt werden. Macquer sah schon das Morgenroth der neuern Chemie anbrechen. Mit dem ernsten Bayen kündigten sich die glänzenden Entdeckungen an, die Lavoisier machte, und Bucquet bahnte den Weg, auf welchem Fourcroy weiter vorschritt.

Gleichzeitig bilden Bergmann und Scheele Polarsterne, deren Schweden mit nicht zu bestreitendem Rechte sich rühmen kann. Auch sind wir nicht unbekannt geblieben mit den glücklichen Forschungen Black's und Priestley's über die Gasarten, ebenso mit

den Entdeckungen von Cavendish. Sie alle bahnten den Uebrigen ohne Zweifel den Weg. Aber wer sollte nicht mit den Namen der Gründer dieser Wissenschaft sich vertraut gemacht haben: mit dem eines Lavoisier, Berthollet, Laplace, Monge, Guyton-Morveau, Fourcroy, oder um aus unserer Zeit Namen zu nennen, die sich auf gleiche Höhe erhoben haben — eines Vauquelin, Chaptal, Gay-Lussac und Thénard, Ampère, Dulong, Chevreul und so vieler Anderer, welche in dieser glänzenden Schaar Einer auf den Andern folgen? Hier birgt eine Entdeckung den fruchtbaren Keim zu tausend anderen in sich. England, Schweden, Deutschland und Frankreich machen sich die Palme streitig, auf welche ein Davy, Wollaston, Berzelius, Liebig, H. Rose, Mitscherlich ctr., und was die Pharmacie in specie angeht, Dumas, Geiger, Graham, Duflos ctr. gerechten Anspruch haben. Jeder Monat entwickelt neue Ergebnisse der Forschungen oder verkündigt uns einen neuen Triumph der Wissenschaft, errungen von jener Schaar von ausgezeichneten Männern, die unserm Jahrhundert zur Zierde gereichen. Da alle menschliche Kenntnisse in ihrer Verschmelzung zu einem Ganzen durch die Akademien sich im gegenseitigen Austausch anregen, so sind ebenso die Naturwissenschaften über ihre Grenzen und in andere Gebiete übergetreten in jener heftigen Aufregung, welche den Anfang des 19ten Jahrhunderts bezeichnet, um in ihnen mit einem unwiderstehlichen Eifer Schätze zu sammeln.

Wer hätte glauben können, dass mitten in jenem *politischen* Sturme, durch welchen zwei Welttheile erschüttert wurden, der menschliche Geist alle jene Erfindungen, die eine Zierde der neueren Civilisation bilden, in seinem Schoosse barg und zu Tage zu fördern im Begriff stand? In der Mineralogie sind es die zahlreichen und an Kenntnissen wetteifernden Schüler Werner's und Hauy's, welche sich in die dunkeln Schachte der Erde versenken, um tiefe Geheimnisse ihr zu entlocken. In der Botanik schreiten die glücklichen Schüler der natürlichen Methode auf dem ihnen von Jussieu Desfontaines u. A. gebahnten Wege fort, um Früchte und Blumen zu sammeln, mit denen jedes Jahr auf's Neue die Erde sich bekränzt: sie schmücken unsere Fenster, sie umranken unsere Gärten, sie bereichern unsere Felder mit diesen fruchtbringenden Erzeugnissen, denen nächst dem Schöpfer das Menschengeschlecht sein Bestehen zu verdanken hat. Was endlich die Zoologie betrifft, so sind es die Verdienste Cuvier's, Lamarck's und einiger anderen Gelehrten von ebenso kühnem als tiefen Geiste, welche ihre grossen Gesetze entwickelt haben; schon zogen ihre Schriften die Bewunderung Europa's auf sich, wie sie auch in der Nachwelt dasselbe Gefühl hoher Anerkennung erzeugen werden.

Vermöge dieser herrlichen Hilfsmittel und mit den wetteifernden Leistungen der lehrenden und ausübenden Pharmaceuten hat die neuere Pharmacie vervollkommnet, und sich die Ehre er-

rungen, ein besonders wissenschaftliches Studium zu bilden. Eine Schwester der Medizin und Chirurgie, wetteifernd zwar, aber nicht eifersüchtig, hofft sie an Hingebung für die Wissenschaft, in der Liebe zur Wahrheit, in dem eifrigen Streben, die Grenzen derselben zu erweitern, ihnen sich gleichstellen zu können. Noch ehe sie einen Zweig der Akademien und Societäten ausmachte, hatten hunderte ihrer Mitglieder sich ihrer Laufbahn, ihrer Stellung und ihren Mitteln angemessene Verdienste erworben.

Nur beispielsweise wollen wir hierbei eine kurze Uebersicht der dessfallsigen Leistungen der französischen Akademie der Medizin geben. Wir würden es vorgezogen haben, sie mit allen früheren Berühmtheiten zu schmücken, und dem Namen eines Deyeux den nicht weniger angesehenen eines Parmentier beizugesellen, sowie ihren werthvollen Beobachtungen und Erfahrungen über die Milch, das Blut, diejenigen über die viel Nahrungsstoff enthaltenden Pflanzen, über den Mais, die Kartoffeln, den Rosinensyrup, hinzuzufügen — Erfahrungen, welche in unsern bedauerlichen Zeiten des Mangels und der Uneinigkeit so ausgezeichnete Dienste leisteten. Mit dem Andenken Fourcroy's werden wir stets das an dem Erben seines Ruhmes, seines Nachfolgers in der Chemie verbinden. Die geistreichen Entdeckungen Vauquelin's würden allein ein ganzes Buch anfüllen. In der thierischen Chemie verdankt man ihm die tiefsten Beobachtungen und wichtigsten Entdeckungen, theils in der Kenntniss der Urinstoffe, sowie in der Zusammensetzung mehrerer thierischer Flüssigkeiten; theils endlich in der Analyse verschiedener organischer Gewebe. Laugier, ein Nacheiferer Klaproth's und Vauquelin's, hat durch seine scharfsinnigen Analysen der Mineralien und anderer Substanzen, unverdächtiges Lob, wie jetzt Berzelius glänzend sich erworben.

Insbesondere nun die Phytochemie, welche in Deutschland unter Buchholz, Hermbstädt, Westrumb, Meissner, Tromsdorff begann, hat sich in unsern Tagen schnell zu einem Grade erhoben, den man nicht zu erreichen hoffte. Mehrere noch thätige Pharmaceuten sind unerwarteter Weise auf Entdeckungen von solcher Wichtigkeit gekommen, dass die Medizin durch sie hinsichtlich der therapeutischen Mittel einen Umschwung erfahren musste. So ist das Morphium (in dem Opium schon halb und halb von Derosne und Seguin entdeckt), von Sertürner kaum isolirt worden, als schon Desrosne das Naroctin davon trennte. Robiquet, der sich durch seine trefflichen vegetabilischen und animalischen Analysen verdient machte, hat durch scharfsinnige Forschungen die Natur der Alcaloïde und der Salze des Morphium, eines bald noch schrecklichern, bald wohlthätigern Heilmittels, als das Opium, festgestellt. Gleichzeitig erkannte Boullay das Dasein des organischen Alcali in der Levantschale, und später in den Veilchen. Jedoch hat, in dieser Gattung Eroberungen der Wissenschaft, Niemand seine Forschungen weiter ausgedehnt, als Pelletier und Caventou — Namen, die in

Einen zusammenfliessen durch Freundschaft und durch einen gleichen Grad von Berühmtheit. Ihre herrlichen Untersuchungen über das Strychnin, Brucin ctr. ctr. und besonders die glänzenden Resultate ihrer Analyse des Chinins, sind heut zu Tage nach den gelehrten Beobachtungen, die man Laubert über diese kostbaren Stoffe verdankt, dergestalt benutzt, dass man das Chinin in die Gegenden versendet, aus welchen die China uns zukommt. So versorgen uns die uncultivirten Nationen mit rohen Materialien und wir liefern ihnen dafür die Resultate der Leistungen der Wissenschaft und des Talents.

Wir können unmöglich auf Details eingehen. Daher nur eine gedrängte Aufzählung einiger uns soeben vorschwebenden. Sollten wir fürchten müssen, zufällig nicht Erwähnte zu beleidigen, wenn wir an Bouillon Lagrange und Vogel, Cadet Gassicourt erinnerten sowie an einige schätzbare Schriften seines Lehrers Morelot, dann an Curaudau, an die scharfsinnigen Forschungen Proust's, über die metallischen Oxyde, über die Gährung und die nicht weniger merkwürdigen Braconnot's über die Lumpen-Zucker-Bereitung? Die Arbeiten Henry's über die Mineralwasser und über verschiedene Pflanzensubstanzen, z. B. jene heilige Pflanze der alten Druiden; die genauen und fleissigen Beobachtungen Robiquet's über die Gewürze, über Mespilus (? Guy) über die hydrocyanische Säure; die interessanten botanischen Schriften und Bemerkungen von Guiart und Clarion und tausend Andre würden interessant genug sein, um sie zu schildern. Auch könnten wir über die stets philantropischen Ansichten Cadet's de Vaux, oder über jene merkwürdigen Diebereien an dem alten Reiche der Pharaonen, was die Kunst des Einbalsamirens betrifft, welche wir Boudet (dem Onkel) verdanken, berichten: doch wir sprachen oben davon (4tes Buch, im Anfange) und nennen hier nur noch einige der vorzüglichsten Leistungen aus den letzten Jahren.

Seit den ältesten Zeiten hat man Academien mit der Analyse einer Menge geheimer Heilmittel beschäftigt gesehen, die es für eine strenge Pflicht und ihr schönstes Attribut gehalten, jenes schmachvolle Geschwür der Heilkunst, den Charlatanismus, zu bekämpfen. In dieser Gattung von Arbeiten sind die Beiträge des jüngern Boudet von besonderem Werth.

Andrer zu geschweigen, hat Henry neue Methoden der Darstellung der Jodpräparate entdeckt. Durch die Untersuchungen Vauquelin's ist das Vorhandensein des Harns im Blut von (ihrer Nieren beraubten) Säugethieren festgestellt worden, sowie der Mangel an Zuckerstoff in dem Blut der Thiere, die am Diabetes litten. Planche hat in Pflanzen Schwefel entdeckt, welche dessen am wenigsten zu enthalten schienen. Bonasire, der eine Reihe von Erfahrungen über die Harze mittheilt, hat über das Phosphoresciren und die Cristallisationen, welche bei gewissen Harzarten Statt finden, Beobachtungen gemacht. Vauquelin wies die Auflösung des Eisens in den

Mineralwässern durch das Schwefelwasserstoffgas nach. Pelletier hat nach Oerstedt eine gelehrte Analyse des Pfeffers mitgetheilt. Chevallier hat die Entwickelung von freiem Ammoniak bei einigen im Wachsthum stehenden Pflanzen nachgewiesen. Fée hat merkwürdige Arten von Cryptogamen, welche auf den officinellen Rinden wachsen, beschrieben und abgebildet, und von Lemaire Lisancourt ist eine bedeutende Untersuchung über die Ipecacuanha und andere Erzeugnisse, welche als Brechmittel dienen, mit Erfolg unternommen worden. Vor Allen verdienen aber hier die Untersuchungen Guibourt's über die Arzneistoffe den Preis. Laugier's Analysen der vulkanischen Producte und der Meteorsteine; die über den spanischen Holunder von Robinet und Petroz; die schönen Beobachtungen des jüngern Henry über das Tanguin (giftiger Samen einer Apocynee aus Madagascar), Pelletier's und Caventon's über Upas-Gifte; die Erfahrungen Bussy's über die wasserfreie schweflichte Säure, Boutron's über den kleinen Schnittlauch und den Wunderbaum (Ricinus); die Versuche Mitouart's über die Wurzel des Granatbaums, sowie eine Menge anderer ausgezeichneten Arbeiten — deren einfache Aufzählung sogar wir zu unserm Bedauern abkürzen müssen, obschon so manche hier nicht erwähnte für den Fortschritt der Kunst ebenso wichtig sind, als die übrigen genannten — schmücken unsre Tage.

Der Chemiker, mit den grossen Prinzipien der Wissenschaft beschäftigt, bringt oft glänzende Theorieen zu Tage, zuweilen aber auch glänzende Irrthümer: der Pharmaceut dagegen in seinen täglichen Erfahrungen sich der eigenen Anschauung überlassend, hat die Thatsachen unter allen Modificationen näher vor Augen, und seine lange Praxis führt ihn fast immer auf wichtige Resultate. Beispiels halber wollen wir hier blos der Anwendung des Chlorkalkes erwähnen. Dies kräftige Mittel zur Desinfection dient die Ansteckung unschädlich zu machen, wie Labarraque entdeckt hat: die gefährlichsten Miasmen, die durch thierische in Fäulniss gerathene Stoffe erzeugt worden, werden durch jenes Mittel sogleich vernichtet. Auf solche Weise werden die pharmaceutischen Kenntnisse für das Leben unseres Geschlechts höchst gemeinnützig; sie legen ihre fruchtbaren Keime in eine Menge von untergeordneten Künsten nieder, um die für das Gemeinwohl heilsamste Anwendung daraus hervorgehen zu lassen. Wer sollte nicht durch sie die Mittel kennen gelernt haben, um Nahrungsstoffe, welche über's Meer oder durch die heisse Zone zu gehen bestimmt sind, entweder nach Appert's Methode, oder durch Anwendung verschiedenartiger Gewürze und Salze im geniesbaren Zustande zu erhalten? Wem sollte nicht bekannt sein, dass unsere Fabriken chemischer Erzeugnisse, welche die Fremden unserer Industrie tributpflichtig und zu eifersüchtigen Nachbildnern machen, von ausgezeichneten Pharmaceuten ihre Begründung erhielten und dazu beitrugen, die Schätze des Staats zu vermehren? Berzelius Schwefelsäure-

fabrik sei für Schweden, Hermann's chemisches Pantheon in Schönebeck sei für das nördliche Deutschland genannt. Vergessen wir der Oele im südlichen Frankreich, der durch J. E. Simon in Berlin u. A. verbesserten Saponification, oder der neuen Alcaloïde, deren (wie jener Simon einige gefunden) von vielen Orten her viele bekannt geworden sind? Man findet sie alle in Dierbach's und Riecke's herrlichen Werken über neuere Arzneimittel kritisch genau und vollständig aufgezählt. Könnte man wünschen, dass wir jenen überreichen Büchern hier und da etwa noch ein Flickläppchen anhingen?

Oder glaubt Jemand, dass Virey so leicht zu übertreffen wäre, der in seinem Discours historique sur les sciences pharmaceutiques Alles Obige doch schon besser gesagt, und mit der liebenswürdigsten Bescheidenheit dabei weder von seinem Traité de pharmacie, noch von seiner Histoire naturelle des medicaments, noch von seinen hundert Aufsätzen im Journal de Pharmacie geredet hat? Oder vermeint ein Anderer, dass Robiquet's, Pelletier's, Dumas, Christison's, Graham's, Liebig's, Geiger's, Dulck's, Duflos's und verwandter Notabilitäten pharmaceutische Leistungen durch ihn bekannter werden könnten?

Und doch — für das *gemeine* Leben interessanter wurden: Chaptal's besser zubereitete Branntweine, die in alle Weltgegenden ausgeführt worden, das Bleichen, die Darstellung der Soda, des Seesalzes, der mineralischen Säuren, der Färbemittel, der Parfüms, der vielfache Gebrauch des Zuckers: mit einem Worte eine unzählige Menge von Gegenständen, die beinahe ebenso viele besondere Künste beschäftigen, sämmtlich aus den Quellen der Pharmacie schöpfen, aber dabei gleichwie undankbare Kinder, ihrer Mutter alles, soweit sie nur können, entziehen. Vermittelst dieser Künste, welche auf die Pharmacie sich stützen, oder täglich durch sie vervollkommnet werden, bringt der Staat die Talente und die Thätigkeit seiner Bürger zur Entwickelung und gelangt dahin, hinsichtlich der Industrie, der Wohlhabenheit, der Kenntnisse über die Intelligenz anderer Staaten das Uebergewicht zu erhalten. Dieser politische Grundsatz war weder Ludwig XIV., noch Friedrich dem Grossen, entgangen und Frankreich, wie Preussen, wird ihn als sein kostbarstes Vermächtniss zu ehren wissen. Schätzen wir uns glücklich, zu seiner Ausbreitung unter so vielen nacheifernden Nationen, auf dem grossartigen Wege der Civilisation beitragen zu können, und so durch unsere Leistungen der Regierung, welche zunächst an den ehrenvollen akademischen Würden Antheil zu nehmen uns gestattet, unsere gerechte und pflichtmässige Huldigung zu bezeigen!

Es ist unbestreitbar, dass, wie fast jede Wissenschaft, so auch die Pharmacie, welche aus derselben Quelle ihre Nahrung erhält, in unserer Zeit in steigendem Fortschritt begriffen ist. In allen civilisirten Ländern der Welt ist ein reges Leben und Aufstreben der Geisteskräfte sichtbar und wir können mit besserem Rechte als Virgil sagen: „Magnus ab integro saeculorum nascitur ordo." Die durch die

periodische Presse bewirkten Mittheilungen regen fortwährend die Denker an; das geistige Licht, welches zwischen Paris, London, Edinburg, Berlin, Wien, Petersburg u. a. geistigen Werkstätten ausgetauscht wird, wirft seine Strahlen bis in die entferntesten Gegenden der neuen Welt. Tausend wissenschaftliche Zeitschriften durchkreuzen sich auf allen Wegen. In dem weiten Netze ihrer Correspondenzen und gegenseitigen Beziehungen breiten sich überall Kenntnisse und zeugungskräftige Erfahrungen aus, welche, durch die unermüdliche Stimme des Ruhmes, Zunahme, Vergrösserung und Anfeuerung erhalten. Ich berufe mich vor Allem auf eine Jugend, welche, durch die geistvollen Vorträge ihrer Lehrer angeregt, mit Eifer und mit dem Bestreben, uns dermaleinst würdig zu ersetzen, sich der Wissenschaft widmet; von welcher wir erwarten können, dass sie durch unsere und ihre eigenen Leistungen bereichert, uns in Zukunft überflügeln werde; dass sie der Menchheit eine Zierde sein, und die Kunst, welcher sie sich widmet, auf den höchsten Grad der Vervollkommnung erheben; dass sie endlich Glück und Ruhm, die höchsten Bestrebungen edler Seelen, erlangen werde, und — unsere Wünsche würden erfüllt sein.

Um dahin zu gelangen war und ist noch mehr erforderlich, dass die zu erfüllenden Geschäfte getrennt seien und ihre Ausführung durch das Gesetz gesichert. Link hat sich u. A. trefflich über die Wechselbeziehung und den Gang der pharmaceutisch-ärztlichen Thätigkeit so ausgesprochen: „Es scheint beim ersten Blicke am zweckmässigsten, wenn der Arzt selbst die Mittel sammelt und bereitet, welche dem Kranken zu reichen sind. So mag allerdings der erste Zustand der Arzneikunde gewesen sein. Aber es ist eine theoretische Voraussetzung, und bestimmte Nachrichten fehlen darüber. Dass die griechischen Aerzte selbst die Arzeneien selbst bereiteten und dass ihre Schüler sie eingaben und den Kranken beobachteten (Sprengel's Geschichte der Arzneikunde Bd. I. S. 35) geht keineswegs so bestimmt aus den Hippokratischen Werken hervor, als man vorgiebt. Ueber den unkritischen, fast lächerlichen (?) Aberglauben der Aerzte, und besonders der Geschichtschreiber der Arzneikunde an einen Hippokrates, habe ich (sagt H. F. Link) in den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften für 1815 gesprochen. Es kann hiervon die Rede nicht sein.

Der Umfang der Arzneikunde musste schon früh eine *Trennung der Geschäfte* verursachen, welche zur Heilkunde in engerer Bedeutung, und zur Einsammlung und Zubereitung der Arzneimittel gehörten. Rhizotomen und Pharmacologen kommen schon beim Theophrast vor (Histor. plant. L. 9. c. 8. p. 5 ed. Schneid.). Und wenn auch keine Apotheken in jetziger Form vorhanden waren, so wurde doch mit Arzneimitteln schon gehandelt. Bei den Römern hiessen die Apotheken Seplasiae. Dieses ergiebt sich aus folgender merkwürdigen Stelle bei Plinius (Hist. nat. L. 34. c. II.): „Allein dieses wissen die Aerzte nicht — mit ihrer Erlaubniss sei es

gesagt — Viele kennen kaum die Namen der Arzneimittel; um so weiter sind sie davon entfernt, die Arzneien selbst zu bereiten, welches sonst das eigenthümliche Geschäft der Heilkunst war. Wenn sie zum Schaden der Patienten ihre Hefte (commentarii) probiren wollen, so trauen sie den Apothekern (Seplasiarii), welche die Arzneimittel immer verfälschen, und alte Pflaster und Augensalben (collyria) und verlegene Waare (tabes mercium) verkaufen.“ Link bemerkt hierzu Folgendes: Der Ausdruck Collyria heisst hier vermuthlich Augensalbe, aber diese Bedeutung ist keinesweges die gewöhnliche, sondern die Alten benannten auch Zäpfchen mit diesem Namen, deren sie sich viel häufiger bedienten, als wir, und zwar für Ohren und Nase, wo es jetzt nicht mehr geschieht. Das Wort Seplasia oder Seplasium heisst ursprünglich ein Ort, wo Salben verkauft wurden. Die Veranlassung zu frühem Gebrauche der Salben gaben ohne Zweifel die Kampfübungen mit nackten Körper, die man gewohnt war, und der fast tägliche Gebrauch der Bäder, sowie man sich, als die Ueppigkeit stieg, der wohlriechenden, mannigfaltig zusammengesetzten Salben bediente. Man nahm ein Bad nach Ermüdungen aller Art, man rieb den Körper mit erquickenden Salben und damit ward der Uebergang zu den zusammengesetzten äusserlichen Arzneimitteln sehr leicht. So lässt sich wohl einsehen, wie der Salbenbereiter ein Pharmaceut wurde, zumal da die ersten innerlichen Arzneien höchst einfach waren und keiner künstlichen Bereitung bedurften. An einer andern Stelle sagt Plinius (L. 22. c. 24): „Die Natur hat keine Cerata, Malagmata, Emplastra, Collyria, Antidota gemacht, diese sind trügerische Erfindungen (commenta) der Officinen.“ Wir haben hier die Reihe der damals am meisten üblichen Formen der Arzneimittel, wobei zu bemerken ist, dass Antidota alle Latwergen (Electuaria) sind, dickflüssige Mischungen wie die Salben, gleichsam Salben für den Magen. Auch sehen wir, dass vormals das Wort Officin, wie jetzt, eine Apotheke bedeutete. Dagegen bezeichnete der Ausdruck Apotheke ein Weinlager (Columella de re rust. L. 1. c. 6. p. 20). Pharmacopolae hiessen Marktschreier, wie aus Cato's Rede beim Galen (L. 1. c. 15.) hervorgeht: „Ihr hört einen Schwatzer wohl an (auditis), sagt er, aber ihr hört nicht auf ihn (auscultatis), wie ihr es mit einem Pharmacopola macht. Denn dessen Wort hört ihr wohl an, aber kein Kranker wird sich ihm anvertrauen.“ Eben dieses beweist auch die Stelle beim Maximius Tyrius, welche Beckmann (Geschichte der Apotheken in Beitr. z. Gesch. der Erfindungen Th. 2. S. 493) anführt, ungeachtet er nicht denselben Schluss daraus zieht. Der Ausdruck Medicamentarii kommt nur einmal, so viel ich weiss bei Plinius vor (L. 19. c. 6.), und das Wort scheint Bereiter von Arzneimitteln zu bedeuten, ist aber vielleicht ein gesuchter Ausdruck, wie sie Plinius oft hat. Im Codex Theodosian. werden, wie Beckmann anführt (S. 492), Giftmischer so genannt, und dieser Ausdruck mag wohl der eigentliche sein, welchen Pliuius in seinem Hasse gegen die

Arzneikunde, gegen Apotheker und Arzneikunst selbst (Medicamentaria ars u. s. w. L. 7. c. 56.) anwandte. Die Pigmentarii werden nur in den Pandeckten genannt, als solche, denen man verbietet, heftige Arzneimittel zu verkaufen (Beckmnnn S. 492). Ich weiss nichts bestimmtes darüber.

Galen, welcher bekanntlich nach Plinius lebte, vergleicht den Arzt mit einen Architekten, denn wie dieser sich verhalte gegen die Baumeister, Handwerker, und andere Künstler, so stehe der Arzt gegen seine Diener, die Rhizotomen, Salbenbereiter, Köche, Pflasterschmierer, Umschlägemacher, Klystiersetzer, Aderlasser und Schröpfer. (Comment. 5. in libr. 6. ibid. p. 507. ed. Basil.)

Schon in der ersten Medizinalordnung Kaiser Friedrich's II. wurden die Apotheker auf das Antidotarium von einem Nikolaus verwiesen, den man den Zunamen Präpositus gegeben hat, weil er Vorsteher der hohen Schule zu Salerno war. Der Zusatz Alexandrinus, welchen ihm Haller giebt und Scherer wiederholt, scheint auf einer Verwechselung mit Nikolaus Myrepsus zu beruhen. Das Buch ist eine Sammlung von Formeln, nach dem Alphabet geordnet; jede Zubereitung fängt mit einer Erklärung des Namens und einer kurzen Angabe der Arzneikräfte an. Die Quellen, woraus er schöpfte, sind die spätern Griechen und Araber; er hat indessen sehr wenige Syrupe, und die destillirten Oele fehlen ganz; überhaupt scheint er die spätern Griechen bei weitem mehr als die Araber benutzt zu haben. Ein, obgleich gelinder Opiat, Requies Nikolai, hat von ihm den Namen bis auf die neueren Zeiten behalten; doch ergiebt sich nicht, ob die Vorschrift von ihm herrührt oder von andern genommen ist. Es sind sehr viele Commentarien über dieses Buch geschrieben, welches in der Regel den Werken des Arabers Mesue beigefügt wird. [Choulant's Mittheilungen s. Th. I.]

In der „Apotheke zu Ulm gesetzt und Arzt vom Jahre 1491," ist der Apotheker auf kein Dispensatorium verwiesen. Es heisst darin: „Zum Siebenten, dass er die Bereitung seiner Rezepte, nämlich die würdigsten, als da sei Aurea Alexandrina (ein sehr zusammengesetztes Opiat), die grosse Tyriaca (Theriaca) und andere Arzneien, die lange Zeit nach ihrer Zubereitung und Einmachung in seiner Apotheke geblieben sein, und nicht vermischen soll: es sei denn, dass die Lehrer und Meister, denen das zusteht und gebührt, vor solcher Ordnung seine Bereitung wohl beschauet und besehen haben." (Reinhart zur Geschichte der Apotheker S. 37.) —

Ich komme zu den *Apothekerbüchern Dispensatorien, Pharmakopöen.* Die Alten hatten keine gesetzmässig eingeführte Arzneibücher, weil sie überhaupt keine Medizinal-Polizei hatten. Die ältesten Arzneimittel waren ganz einfach; in den ältesten sogenannten Hippokratischen Schriften kommt nur Oxymel und Ptisane vor. Aber bald wurden die Arzneimittel zusammengesetzt, wie wir aus den spätern Schriftstellern sehen, von denen doch viele ältere Arzneimittel angeführt werden. Ich habe oben die Vermuthung geäussert,

dass die Ueppigkeit in Zusammensetzung der Salben auf die zu sehr zusammengesetzten Arzneimittel geführt habe, denn man brauchte Salben als Arzneimittel, und die äusserlichen Arzneimittel waren bei den Alten viel mannigfaltiger, als die die inneren. Auch waren sie weiter in der Bereitung der äusserlichen Arzneimittel gekommen, als der innerlichen; sie kannten Bleipflaster (eine chemische Verbindung von Bleioxyd und fettem Oel); sie bereiteten auf eine ähnliche Weise Pflaster aus Oel und Kupferoxyd.

Galen hat uns das Gedicht von Andromachus, dem Leibarzt des Kaisers Nero, über den Theriak, aufbewahrt, ein bekanntes, sehr zusammengesetztes Arzneimittel. Eine Menge solcher sehr zusammengesetzter Arzneimittel hat er in seinen zehn Bänden über die Zusammensetzung der Arzneimittel nach den leidenden Theilen des menschlichen Körpers aufgeführt und beurtheilt. In den sieben Büchern über die Zusammensetzung der Arzneimittel nach den Arten, ist blos von äusserlichen Mitteln die Rede. Wir haben auch zwei Bücher über die Antidota von ihm und im Anfange sagt er, Antidotum sei nicht nur eine Arzenei gegen Gifte, gegen die Bisse giftiger Thiere, sondern auch gegen Krankheiten von schlechter Diät. Zu allen setze man Honig als excipiens; es wären also Electuria.

Celsus hat malagmata, emplastra pastilla, passa, arida medicamenta, acopa, alle als äusserliche Mittel. Von innerlichen Mitteln hat er nur Antidota (Latwergen) und Catapotia (Pillen). Doch die Alten fanden ihre Zusammensetzung selbst zu kotbar für das Volk, daher hatte man einfache Formeln und nannte solche Arzneimittel ἐυπόριστα, parabilia. Sammlungen von solchen Formeln, gleichsam *Armen*-Pharmakopöen, besitzen wir noch, angeblich von Dioskorides und Galen.

Unter den Arabern bildete sich die Pharmacie sehr aus, besonders dadurch, dass der Zucker in allgemeinen Gebrauch kam. Auch war die Destillation ihnen bekannt, doch wandte man sie noch wenig zur Medizin an. Wir haben ein Werk über die Zusammensetzung der Arneimittel von Mesue, welches man lange Zeit als Quelle benutzt hat. —

Der schlechte Zustand der Apotheken in England, der von der unbegränzten Freiheit des Gewerbes herrührt, veranlasste das Zusammentreten einiger Apotheker in der Apothekerhalle, um eine Niederlage von guten Arzneien für einzelne Apotheken zu veranlassen. Die Sache hatte guten Fortgang und als die Flotten und die Colonien anfingen, die Arzneien daher zu nehmen, ging sie in's Grosse, und ist eben wegen dieser Grösse ein merkwürdiger Gegenstand geworden. Aber zu dieser Grösse konnte sie nur in England zu gelangen, wo man Flotten und Colonieen hat. Sie in irgend einem deutschen Staate einführen zu wollen, zeugt von einer Unbekanntschaft mit dem was die Anstalt der Apotheker in London ist. Sie steht nicht im Geringsten unter der Aufsicht des Staates. Mit derselben Einrichtung würde sie in Deutschland zu einer gewöhnlichen chemischen

Fabrik herabsinken, dergleichen wie wir viele haben. Der Staat müsse sie bei uns unter seine besondere Aufsicht nehmen, aber es wäre zu wünschen, dass dieses für alle chemische Fabriken der Fall wäre, und eine Bestimmung getroffen würde, von der zu wiederholten Malen erfolglos die Rede gewesen ist. Immerhin mag eine solche Anstalt im Grossen eingerichtet werden, aber irgend einer Einrichtung dieser Art ein Monopol zu geben, möchte keineswegs zweckmässig sein. Noch weniger kann man eine solche Anstalt vom Staate errichtet, unter der genauen Aufsicht desselben und mit einem Monopol versehen wünschen. Der Staat muss keine Geschäfte treiben, die dem Privatmann angehören, er muss nur verhindern, dass kein Geschäft schädlich werde.

Der Handverkauf ist in den Apotheken sowohl im Preussischen als in Oesterreich erlaubt, doch sind Vomitoria, Drastica u. s. w. ausgenommen. Aber dieses ist nicht genug, es müssen die Mittel namentlich angegeben werden, welche für den Handverkauf geboten sind. Es giebt eine grosse Menge zusammengesetzter Mittel, welche sich in den neuesten Pharmakopöen nicht finden, aber noch immer im Handverkauf vorkommen, und daher nicht dürfen ausser Acht gelassen werden.

In dieser Rücksicht ist auch der zweite Theil der neuen preussischen Pharmakopöe zweckmässig, worin Mittel enthalten sind, welche noch immer gebraucht werden, ungeachtet sie nicht nothwenig vorhanden sein müssen. Eine preussische Verordnung will, dass der Handverkauf nicht unter der Taxe geschehe. Aber dann wird der Nutzen aufgehoben, den das Publikum aus dem Handverkaufe ziehen kann, die Waaren wohlfeiler zu haben. „Man wolle durch den Befehl, nicht unter der Taxe zu verkaufen, den Handverkauf vor Verfälschungen zu sichern.“

Aber da die Arzneimittel für den Handverkauf einfache sind, oder auf eine bestimmte Weise bereitet und zusammengesetzt werden, so lässt sich auf ihre Güte und Reinheit bei den Apothekervisitationen leicht Rücksicht nehmen. —

Das Verhältniss der Apotheker zu den Materialisten hat, bebesonders in den frühern Zeiten, grosse Streitigkeiten erregt. Nach und nach fanden es die Apotheker bequemer, die Waaren von den Materialisten zu nehmen, als damit selbst im Grossen zu handeln. So entstanden fast überall für die Materialisten die Befehle, nicht im Kleinen Apothekerwaaren zu verkaufen. Die preussische revid. Apothekerordnung führt die Artikel mit Recht namentlich an, doch ist jetzt eine Revision derselben nach der neuen Pharmakopöe erforderlich. Ueberdies sind die Preussischen sowohl als im Oestreichischen die Materialisten unter Revision gesetzt.

Dass man in kleinen Städten Kaffe, Zucker und Gewürz den Apothekern zu verkaufen erlaubt, ist aus Noth geschehen, damit der Apotheker dort seinen Lebensunterhalt finde, weil das Apothergeschäft nicht hinreicht, ihm zu ernähren. Wenn dieses Geschäft

von dem andern gehörig gesondert ist, was in kleinen Städten, wo es an Raum nicht zu fehlen pflegt, leicht geschehen kann, so lässt sich diese Einrichtung nicht tadeln. Der Apotheker wird dadurch ein wohlhabender Mann, und man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, dass in den kleinen Städten, wo der Apotheker wohlhabend ist, auch die Apotheke sich in einem guten Stande befindet, und die Vermehrung der Apotheken an kleinen Orten kann nur schädlich sein.“ — Doch wir gerathen hier schon zu sehr in das Gebiet der Medicina publica, von der später die Rede sein wird. Dagegen scheint es nöthig, noch auf einen Hauptartikel Rücksicht zu nehmen.

Ein ziemlich neuer Gegenstand im Apothekerbetriebe war und ist nemlich die Bereitung und Versendung künstlicher und natürlicher Mineralwässer. Seit den letzten Jahrzehnden hat aber die Bereitung wieder fast ganz nachgelassen, weil sie, in der That zweckmässiger, in eignen desfalsigen Anstalten bewirkt wird, von denen oben (II. Thl. 3. Buch pag. 111—117) genug gesagt worden ist, um nicht hierauf zurückzukommen. Dagegen pflegen Hauptversendungen nur von grössern Orten aus, wo jene Anstalten bereits etablirt worden, zu geschehen; im gewöhnlichen Leben und an kleinern Orten holt man auch die Mineralwässer aus den Officinen. Es ist die Anwendung dieser wichtigen Heilmittel jetzt mit Recht so allgemein, dass wir in einer nach Berücksichtigung wenigstens des Allgemeinern strebenden Geschichte hier nicht unterlassen können, einige Notizen über die dabei interessantesten Punkte hervorzuheben. Ueberflüssig würde es erscheinen, den actuellen Zustand dieses jetzt so weit umfassenden Gegenstandes detailiren, oder die Geschichte jeder Heilquelle berücksichtigen zu wollen. Ein bloses Namensverzeichniss der jetzt bekannten Mineralquellen würde in die Tausende gehen. Es fehlt nicht an trefflichen Werken über dieselben und einige derselben enthalten auch allgemeine, die grosse Mehrzahl, namentlich der Monographien, aber spezielle historischen Data über den resp. Entwickelungsgang. Das folgende ward nur als eine, wie man hoffentlich finden wird, nicht unpassende Basis gewählt, auf der man nach allen Seiten durch das Studium jener monographischen und in der Litteratur angeführten allgemeinen Bade- und Brunnenschriften neben weiteren Original-Untersuchungen dies interessante Feld ausdehnen und erfolgreicher anbauen könnte.

„Im höchsten Alterthume schon hielt man die Thermen für ein vorzügliches Geschenk der Götter, jenes heilige Feuer, das die Erde durchströmt, und allem was ihr entspriesst, Leben verleiht, das das Alterthum unter dem Namen der Vesta verehrte, und als dessen Symbol in besondern Tempeln die Vestalinnen ein nicht erlöschendes Feuer unterhielten. Dieser Götterflamme schrieben sie auch die warmen Brunnen zu, die mit bewundernswürdiger Heilkraft begabt, der Erde entquellen. Als Material, das dieses allbelebende Feuer im Schoosse der Erde unterhält, galt der Schwefel, der darum

Θεῖον, das Göttliche, hiess, und seine Brennbarkeit durch die Blitze erhielt, die Jupiter vom hohen Olymp herabsendet.

Auch Vulkanus oder Hephaestos, der eigentliche Gott des Feuers, nahm die warmen Wasser in seine Obhut und schützte sie, damit sie, in ihrer Kraft ungeschwächt, auf die Oberfläche der Erde gelangen könnten. Vulcaniae aque hiessen darum auch öfter im Alterthum die warmen Bäder und Gesundbrunnen. Vulkan lebte, wie die Mythologie sagt, gern auf Lemnos, Lipara und Sicilien, besonders im Berge Aetna, und gerade dort ist es, wo ein so grosser Reichthum von heissen Quellen noch immer sich vorfindet. Da die warmen Quellen einen so wohlthätigen und nicht zu verkennenden Einfluss auf die Erhaltung der Gesundheit und zur Wiederherstellung vieler Kranken besitzen, so wird man sich nicht wundern, wenn auf diesen Umstand Bezug habende Benennungen der Thermen schon in den frühesten Zeiten vorkommen.

Herculeae aquae hiessen bisweilen die Gesundbrunnen, weil selbst Herkules, auf den Rath der Athene, durch eine von Hephaestos zubereitete Quelle, sich von einer Krankheit heilte und durch Bäder insbesondere gewannen die Athleten ihre herkulische Stärke, ja bis auf den heutigen Tag heissen die warmen Schwefelquellen zu Mehadia in Ober-Ungarn die Herkules-Bäder.

Najaden und Nymphen, Enkelinnen des Oceanus, bewohnten nur reine und kalte Quellen; die Salz- und Soolquellen gehörten in das Reich des Poseidon oder Neptunus; aber den Thermen, zumal den Schwefelquellen, standen die medizinischen Gottheiten selbst vor: die Aquae Calderianae bei Verona schützte Juno, die als Juno Lucina ihre Stelle unter den heilbringenden Göttern einnahm; dem Aesculap selbst waren die Balnea Clusina in Hetrurien geweiht, und nicht minder die in den neuesten Zeiten wieder bereichert gewordenen Thermen zu Puzzuoli: s. Miglietta über die Heilkräfte der dortigen Thermen und den dabei ausgegrabenen Tempel des Serapis im I. Band des Giornale medic. Napol. und daraus im Aprilhefte 1829 des Bulletin des Sciences médicales. Hygea, Aesculap's allberühmte Tochter, nahm die Aquae Albulae in Latium unter ihre besondere Obhut; ja Plinius sagt, um der Thermen willen wurde selbst die Zahl der Götter vermehrt, wie man dann in Sicilien einen Apollo Thermites verehrte, der besonders in Syrakus seinen Tempel hatte.

Man sieht aus diesen kurzen Notizen, in wie grossem Ansehen diese natürlichen Heilmittel, und das wohl mit vollem Rechte standen; sie waren zu allen Zeiten nicht nur ein Gegenstand der Verehrung und Hochachtung, sondern auch, für die Naturforscher und Aerzte, der Prüfung und Untersuchung. Aus demDunkel der Mythologie ging die Lehre von den Heilquellen hervor, und die Ansichten, die man dort hegte, hatten einen nicht zu verkennenden Einfluss auf die Meinungen der Aerzte von ihrer Entstehung und Wirkung. Mögen dies Andere verfolgen, die die wenig bearbeitete

Geschichte der Heilquellen selbst zu schreiben unternehmen; ich begnüge mich hier einige Grundzüge des Zustandes der naturhistorischen Kenntnisse von den Mineralbrunnen im sechszehnten Jahrhunderte zu geben, als dem Zeitpunkte, wo man überall anfing die Wissenschaften neu zu bearbeiten und der Grundstein zu jener Umstaltung gelegt wurde, in der wir sie heut zu Tage erblicken.

Mischungsverhältnisse.

Eine richtige Einsicht in die Bestandtheile und Mischungsverhältnisse der Gesnndbrunnen, konnte erst die neueste Zeit gewähren, und diese Kenntniss gehört einzig den Fortschritten der Chemie an. — Schwankend und dunkel, ja selbst verworren, mussten also die Begriffe sein, die sowohl die alten griechischen und römischen Aerzte, als unsere deutschen Vorfahren bis in das siebenzehnte Jahrhundert herab, von dem Gehalte der Heilwässer hatten, zumal da ihnen alle die Werkzeuge abgingen, die zur Untersuchung dieses Gegenstandes völlig unentbehrlich sind. Sie waren ausser Stande, die einzelnen Bestandtheile zu ermitteln, und noch weit weniger vermochten sie, die Quantitäten derselben zu bestimmen. Dennoch unterschieden sie die Quellen, oft ganz richtig, aus dem was die Farbe des Wassers, das ruhige oder unrnhige Verhalten desselben, der Geruch, Geschmack u. s. w. lehrte. Die verschiedene Temperatur der Gesundbrunnen ist so auffallend, dass man frühe schon darauf aufmerksam sein musste, aber eine nähere und sichere Bestimmung des Wärmegrades vermochte man wiederum, aus oben schon angeführten Gründen, nicht zu geben. Dennoch ist die allgemeine Eintheilung der Mineralbrunnen nach ihrem verschiedenen Wärmegehalte, die ehedem gebräuchlich war, nicht sehr verschieden von der neueren. Wenn man nach letzterer sie in kalte, kühle, laue, warme und heisse unterscheidet, so theilten sie die alten Aerzte ein, in Thermen die warm sind im vierten, dritten, zweiten, ersten Grade, und in kalte Wässer, wobei freilich diese Grade nur nach dem Gefühle bestimmt werden konnten.

Die Wichtigkeit der Gasarten, die damals Geister oder spiritualische Subtilitäten hiessen, sah man vollkommen gut ein, aber man war nicht im Stande sie von einander zu unterscheiden, und stand dabei in dem irrigen Wahne, als ob sie metallische Theile aufgelöst enthielten. Die festen Bestandtheile nannte man corporalische Salze, und suchte in ihnen niemals die metallischen, sondern hauptsächlich nur Schwefel, alkalische und salinische Theile, mit deren Unterscheidung es aber wiederum misslich aussah, so dass man sehr oft selbst Salpeter und mineralisches Alkali mit einander verwechselte.

Eintheilung.

Von der Kenntniss des innern Gehaltes der Heilwässer hat man zu allen Zeiten die Gründe zu deren Eintheilung entlehnt: die un-

vollkommene Beschaffenheit der ersten musste also nothwendig auch auf diese übergehen. Wenn man die Schriften des 16. Jahrhunderts über Bäder und Badeanstalten durchgeht, so wird man bald finden, dass die damals gebräuchliche Eintheilung der nahe kommt, die bereits die alten griechischen Aerzte angegeben hatten; dennoch kommen hier merkwürdige Unterschiede vor. Die italienischen Schriftsteller rechnen fast alle ihre Heilbrunnen zu den Schwefelquellen, die deutschen aber zu den Säuerlingen, und allerdings ist es wahr, dass Italien reicher an sulphurösen Thermen ist, Deutschland dagegen mehr Quellen besitzt, die sich durch Reichthum an kohlensaurem Gas auszeichnen. Sehr unpassend war es nun gewiss nicht, wenn man damals die Mineralquellen in Schwefelhaltige, Erdige und Metallische eintheilte; aber die Unterabtheilungen der beiden letzten sind dem heutigen Zustand der Wissenschaft fremd geworden, wie denn zumal von Gold, Silber, Quecksilber, Zinn und andere Metalle enthaltenden Wassern jetzt nicht mehr die Rede ist. Diese Annahmen entspringen aus der allgemeinen, allerdings viel Wahres enthaltenden Ansicht, dass die Wässer alle jene Substanzen, also auch alle Metalle enthielten, die in den Gebirgen vorkommen, aus welchen sie entspringen: und wenn man nicht im Stande war sie nachzuweisen, so begnügte man sich mit der Bemerkung, dass ihr Dasein aus den Wirkungen erkannt werden könne; so seien die den Stuhlgang verstopfenden Wässer eisenhaltig, dagegen in jenen, die den Leib offen erhielten, Salpeter oder Kupfer sich vorfinde; zerstöre das Wasser die Deicheln, durch welche es läuft, so sei dies ein Beweis, dass es Chalcanthus enthalte u. s. w. Fallopius aber, der von dem Dasein der Metalle in den Gesundbrunnen sich nicht überzeugen konnte, behauptete darum geradezu, dass sie dergleichen niemals enthielten. — Andere suchten sich dadurch zu helfen, indem sie annahmen, dass die Metalle allerdings nicht im körperlichen (nativen) Zustande im Wasser sich fänden, wohl aber deren Seele und Geister in ihrer ersten Generation. Verstand man unter diesem letzten seltsamen Ausdrucke den Zustand der Oxydation oder Oxydulation, z. B. des Eisens, so hatte man nicht Unrecht, allein auf sehr irrige Weise wurde zugleich behauptet, dass, wenn man auch bei metallhaltigen Wässern, mit Sieden, Destilliren u. s. w. bis an den jüngsten Tag zubrächte und sich zermarterte, so würde man doch ihren wahren Inhalt niemals auszumitteln und darzustellen im Stande sein. Dieser letztere Umstand ist zu charakteristisch für die Kenntniss des Zustandes der Chemie in jenem Zeitalter, als dass man ihn nicht anführen sollte.

Entstehung.

Wenige Gegenstände haben so sehr die Aufmerksamkeit der denkenden Bewohner der Erde auf sich gezogen, so viele Forschungen und Hypothesen veranlasst, als das Dasein heisser Quellen, die seit Jahrtausenden schon, mehr oder weniger unverrückt ihre Tem-

peratur erhalten, und zum Troste der leidenden Menschheit, ihre heilbringenden Wasser ergiessen. So grosse Fortschritte auch die Naturlehre selbst in der Kenntniss der Mineralbrunnen gemacht hat, so ist man doch auf keine Weise allgemein über eine Erklärung dieses merkwürdigen Phänomens einverstanden, und bis auf den heutigen Tag verdrängt deshalb eine Hypothese die andere.

Nur was unsere Vorfahren davon hielten, soll hier mit wenigen Worten angedeutet werden. Selbst die ältesten griechischen Philosophen trugen verschiedene Ansichten vor, um die Erwärmung des Wassers im Innern der Erde zu erklären.

Thermophilus glaubte, die Sonne dringe in die Poren und Spalten der Erde, verstärke in der Tiefe derselben ihre erhitzende Kraft und concentrire sie: auf diese Weise wärme sie daselbst gleich dem Feuer das Wasser und entzünde alles, was sich Brennbares im Schoosse der Erde befinde, eine Ansicht — die man in alten Zeiten schon verwarf. Aber in neuern Zeiten suchte ein berühmter Chemiker wenn nicht dieselbe, doch eine ähnliche geltend zu machen, indem er annimmt: dass, so wie in den höheren Regionen der Atmosphäre, die Abnahme der Temperatur durch Abnahme der Dichtigkeit und gesteigerte Capacität für Wärme sich erklären lasse, so werde das Entgegengesetzte dieser Erscheinung, Zunahme der Temperatur in der Tiefe der Erde, durch das Resultat entgegengesetzter Verhältnisse, durch Zunahme der Dichtigkeit der Luft bedingt, und so die Temperatur der heissen Quellen erklärlich (Döbereiner, chemische Constitution der Mineralwasser p. 23, 24.).

Democritus nahm an, dass in dem Kalke, der so oft in den Mineralwässern gefunden werde, die Ursache der Erwärmung gesucht werden müsse, und auch Neuere schrieben die erhöhte Temperatur dem Umstande zu, dass bisweilen Quellen mit Lagern von Aetzkalk in Berührung treten und so die Wärme entwickelt werde. Diese, wenigstens im vorigen Jahrhundert noch vertheidigte Ansicht, scheint man nun wohl gänzlich aufgegeben zu haben.

Aristoteles behauptete, dass die Erde ihre eigene, ihr inwohnende Wärme besitze, und die meisten der alten Philosophen stimmten dieser Ansicht bei. Dieser gemäss nahm man an, dass da, wo in der Erde dieser eigene Wärmestoff sich anhäufe, da dehne er seine Umgebungen aus, bilde sich Höhlen, und komme dann da oder dort, näher oder entfernter von seinem Heerde in Flammen zum Vorschein, auf welche Weise sich die Vulkane bildeten; während dem die Wärme ihre Umgebungen ausdehne, um sich einen Ausgang zu öffnen, werde sie die Ursache der Erschütterungen und Erdbeben, und nicht minder die der heissen Quellen, die darum auch so häufig in der Nähe feuerspeiender Berge sich vorfinden.

Und diese alte Lehre, von der innern Wärme der Erde, hat zu allen Zeiten ihre Vertheidiger gefunden. Wenn Cartesius, Leibnitz, Büffon und Andere an einen im Innern der Erde vor-

findlichen, nie erlöschenden Feuerheerd glaubten, so sind zwar dagegen mancherlei Widersprüche bekannt geworden, aber die geachtetsten Naturforscher der neueren Zeit, wie Saussure, d'Aubuisson, Humboldt, Wallmann, Cordier u. s. w. glauben ihren Erfahrungen gemäss, eine eigenthümliche, von äussern Einflüssen unabhängigige Wärme des Erdkörpers annehmen zu müssen, und so nähern sie sich augenscheinlich der alten Aristoteli'schen Ansicht, und nur durch sie ist die schöne Stelle des Manilius zu erklären:

Sunt autem cunctis permixti partibus ignes,
Qui gravidas habitant frabricantes fulmino nubes,
Et penetrant terras, Aetnaque minantur Olympo
Et calidas reddunt ipsis in fontibus aquas.

Noch liessen sich aus den alten Schriftstellern mehrere Stellen anführen, die in gleichem Sinne gesehrieben sind.

Wenn vor langen Jahren Mileus von einem beweglichen und wärmenden Geiste (spiritus mobilis calorificus) in der Erde sprach, um die warme Temperatur der Quellen zu erklären, und späterhin Hieronymus Cardanus in unserm Planeten einen warmen Dampf (vapor calidus occlusus) eingeschlossen glaubte, so sieht man darin nichts anderes, als die unterirdischen Gasarten, deren Entstehung und Entwickelung in den jüngsten Zeiten vielseitig erörtert wurde. Die Naturforscher des 16. Jahrhunderts waren grossentheils mit der Aristoteli'schen Lehre in Hinsicht der Entstehungsart der warmeo Quellen einverstanden, allein sie wichen doch in einem Punkte von einander ab. Zur Unterhaltung jenes Feuers im Innern des Planeten, dient, wie einige glaubten, das Bitumen, während Andere, und zwar die Mehrzahl dieses, ebenfalls der ältesten Ansicht gemäss, dem Schwefel zuschrieben, den sie in allen heissen Quellen ohne Unterschied voraussetzten. Die Thermen, sagt Aristoteles, heissen heilige Quellen, weil sie Schwefel ausstossen, und somit einerlei Ursprung haben mit den Blitzen des Jupiter.

Dondius aus Pavia schrieb vor fast 300 Jahren heftig gegen diese Lehre von dem Schwefel als Ursache der heissen Quellen, allein er fand an Baccius in Rom einen gewandten Gegner.

Gebrauchsweise.

Der innere Gebrauch der Mineralbrunnen gegen mancherlei Krankheiten ist ohne Zweifel sehr alt, wie dies fast aus allen medizinischen Schriften der Vorzeit nachgewiesen werden kann, in denen nämlich oft genug von dem Gebrauche derselben die Rede ist; allein eine ausführliche Anleitung zu ihrer Benutzung vermisst man dennoch in denjenigen Werken, die sonst am umfassendsten die Lehren der Heilkunde enthalten, namentlich ist in Galen's zahlreichen Schriften nichts Spezielles über diesen Gegenstand anzutreffen. Nur allein Archigenes von Apamea, der zu den Zeiten des Trajan lebte und in Rom die Arzneikunst ausübte, hinterliess einige Vor-

schriften zum innern Gebrauche der Heilbrunnen, die uns Aetius aufbewahrte; denn die Schriften des Archigines selbst, sind leider nicht mehr vorhanden. Diese Vorschriften des alten Eklektikers standen im 16. Jahrhunderte noch in grossem Ansehen, und man muss in der That sie als die Basis aller der genauen Regeln ansehen, die man jetzt deshalb kennt, so mangelhaft jene uns auch heut zu Tage erscheinen mögen.

Schon in alten Zeiten machte man auf die gehörige Auswahl des zu gebrauchenden Mineralbrunnens aufmerksam; allein da man die Mittel nicht besass, sie gehörig zu unterscheiden, so konnten in diesem Punkte auffallende Irrthümer nicht wohl ganz vermieden werden. Für die beste Zeit zum Gebrauche der Kurbrunnen bestimmte man den Frühling und das Spätjahr. Man liess besonders des Morgens und zwar 10 — 15, selten mehr Tage lang trinken, was übrigens die Art der Krankheit und das Gutbefinden des Arztes näher bestimmte. Mit einer Hemina (zehn Unzen) soll man nach Archigenes den Anfang machen, und diese Dosis bis zu drei, ja bis zu sechs Heminis verstärken; allein an dieses Maass scheint man sich keineswegs immer genau gebunden zu haben, ja Baccius bemerkt, dass starke Personen selbst zwanzig Pfund vertrügen. Wie noch heut zu Tage, gab es bei den Römern Leute, die den Nutzen des Mineralwassers zu vergrössern glaubten, wenn sie davon recht viel trinken, und gleichsam einen Ruhm darin suchten, wenn sie eine ungewöhnlich starke Quantität des Mineralwassers zu sich zu nehmen im Stande waren. So sagte schon Plinius: Similis error, quo quidam plurimo potu gloriantur. Vidique jam turgidos bibendo in tantum, ut annulis integerentur cute, cum reddi non posset hausta multitudo aquae.

Eines der am frühesten bekannten Mineralwässer, das auch zum Trinken diente, sind die Aquae albulae oder albuneae; die um so mehr hier zu nennen sind, da jene alten Regeln des Archigenes beim innern Gebrauche des Kurbrunnens sich insbesondere auf sie bezogen. Sie liegen an der Tiber, da wo der Anio (heut zu Tage Tevero) sich in diesen Fluss ergiesst, und zwar nicht weit von Tiburnus oder dem heutigen Tivoli. Herrliche Gebäude zierten einst diese berühmten Quellen; Cäsar Augustus und der gefürchtete Nero tranken dort die Wasser der heilbringenden Quelle, und selbst Virgil in seiner allbekannten Aeneïde gedenkt dieses Wassers, das nicht minder durch das dort verehrte Orakel berühmt war:

At Rex sollicitus monstris oracula Fauni
Fatidici genitoris adit, lucosque sub alta
Consulit albunea, nemorum quae maxima sacro
Fonte sonat, saevamque exhalat opaea Memphitim.

Diese Quellen sind schwefelhaltig, wie dies schon Martialis, Seneca, Pausanius und Andere wussten, wenn gleich Galen anderer Meinnng gewesen zu sein scheint.

Bei dem Gebrauche eines Kurbrunnens hielten es die Aerzte

im sechzehnten Jahrhunderte am zweckmässigsten, wenn die Patienten Morgens ganz früh nüchtern, warm gekleidet, zur Quelle gingen und da 2 — 3 Becher voll warm aus der Quelle tranken und sich dabei mässige Bewegung machten, auch riethen sie an ein gelindes Abführungsmittel zu gebrauchen, namentlich ein Infusum Rosarum mit Zucker. Nicht aber Kranke blos, sondern auch Gesunde fanden sich in jener Zeit, zumal in Italien, bei den Kurbrunnen zahlreich ein, offenbar hauptsächlich um der Gesellschaft oder des Vergnügens willen, wobei man aber zu sagen pflegte, dass man das Wasser als ein Reinigungsmittel des Körpers, und um Krankheiten vorzubeugen, gebrauche.

Nirgends kann man mehr mit der besten Hoffnung eines glücklichen Erfolges den Mineralbrunnen trinken, als an seiner Quelle selbst. Dies wusste man vor Jahrhunderten schon recht gut: man hatte bemerkt, dass manche Wässer, sobald sie transportirt werden, alle ihre Kräfte verlieren, andere nur kurze Zeit brauchbar bleiben, und besonders, dass die natürlich warmen Wässer mit dem Verluste der Wärme, auch zugleich die Gasarten und mit ihnen ihre vorzüglichste Wirksamkeit einbüssen (viviticos illos spiritus), wobei ich nicht umhin kann zu bemerken, dass einige Schriftsteller der damaligen Zeit dafür hielten, es rühre die Wirksamkeit der flüchtigen Stoffe in den Heilquellen von dem Einflusse der Sonne und der Gestirne her, und könne darum auf keine Weise ersetzt werden.

Diesen Ansichten gemäss war es natürlich, dass man von versendetem Mineralwasser sich nicht viel versprach; aber man hatte ihre Wirksamkeit von so vortheilhaften Seiten kennen lernen, dass man sie darum doch nicht ganz entbehren wollte, wenn die Umstände den Besuch der Quelle selbst verhinderten. Im 16. Jahrhunderte wurden, zumal durch Italien und Frankreich vorzugsweise folgende Wasser, die zu allen Zeiten hell und klar sich halten sollen, häufig verschickt, nämlich:

1. Die Aquae Sancti Cassiani, oder Aquae Clusinae. Sie liegen in einer rauhen, kalten, gebirgigen Gegend, in der Nähe des Städtchens Clusinum, oder dem heutigen Chiusi, im Gebiete von Siena. Sie gehören zu jenen, die auch schon im hohen Alterthume berühmt waren, indem schon Antonius Musa, der Leibarzt des Kaisers Augustus, sie empfahl. Horatius gedenkt ihrer folgendermaassen:

. . . vicus gemit invidus aegris
Qui caput, et stomachum supponere fontibus audent
Clusinis, Gabiosque petunt, et frigida rura.

Man nahm zum Versenden vorzugsweise das Wasser einer Quelle die Ficuncella oder Figatella hiess, und zumal bei Krankheiten der Leber für nützlich gehalten wurde.

2. Die Aquae Porretanae. Sie entspringen im Appenninischen Gebirge, in der Nähe von Bologna, und werden noch bis auf den heutigen Tag benutzt, wie denn Bassi davon eine chemische Ana-

lyse lieferte, vermöge welcher sie zu den Schwefelwässern zu zählen sind. Ungemein grosses Zutrauen hatten diese Quellen in Italien sich erworben, so dass man einen Kranken für verloren hielt, wenn er hier nicht geheilt wurde. Sehr gewöhnlich und sprichwörtlich sagte man: la Porretta o ti sana, o ti netta.

3. Die Aquae villae Luccae, oder auch blos Aqua Villae genannt, weil die Quelle an einer Villa in der Nähe von Lucca, im heutigen Grossherzogthum Toskana liegt. Das Wasser wurde ehedem vielfältig versendet, und ist wie bekannt noch immer häufig im Gebrauch. Nach den Untersuchungen von Moscheni muss man das Wasser zu den Glauber- und Bittersalz-haltigen zählen.

4. Die Aquae seu Salsulae Montis Catini, bei Pistoria dem heutigen Pistoja in Hetrurien. Man lernte diese Quellen kennen, als man in der Gegend Salinen anlegen wollte, die aber wegen geringen Ertrages wieder verlassen werden mussten. Häufig wächst die Tamariske in dem dortigen, sumpfigen Erdreiche. Die zum Trinken und Versenden vorzugsweise benutzte Quelle hiess Salmaerda oder Tettucio, sie diente häufig, zumal als ein sicheres eröffnendes Mittel. Noch jetzt sind diese Quelleu im Gebrauche, die ihrem Gehalte nach sich den vorigen anschliessen, und von Bicharai untersucht wurden.

Sehr vorsichtig war man übrigens ehedem bei dem Füllen und Verschicken der Mineralwasser, zumal der deutschen Sauerbrunnen, so zwar, dass die Kenntniss des dabei üblichen Verfahrens noch jetzt mit Nutzen befolgt werden kann. Man verschickte das Wasser auf verschiedene Weise und zwar zuvörderst in steinernen oder sogenannten Siebbürger Krügen. Das Füllen geschah nur bei schöner heller Witterung Morgens ganz früh, oder Abends nach Sonnenuntergang. Die Krüge wurden dann sogleich mit Wachs und Pergament verstopft, mit Blase verbunden und durch Männer transportirt, die sie in Stückkörben trugen. Diese Körbe verwahrte man sorgfältig mit angefeuchteten Rasen und nassen Tüchern, die oft von Neuem befeuchtet wurden, damit das Wasser stets kühl blieb, das man deswegen in hohem Sommer auch nur des Nachts fortbringen liess. Verführte man das Wasser in kleinen Fässern, so mussten diese vorher auf eigene Weise dazu vorbereitet und während des Transports beständig kühl gehalten werden. Diesen Zweck glaubte man besonders noch dadurch zu erreichen, wenn man kleine mit Sauerwasser gefüllte Fässchen in andern grössern transportirte, die mit demselben Wasser gefüllt wurden, welches aber weggeschüttet wurde, so dass nur der Inhalt des kleineren Fässchens zum Gebrauche diente.

Bade-Anstalten und ihre Benutzung.

Allbekannt ist es, dass die Griechen und Römer ihre Bade-Anstalten mit einer Pracht, Grösse, Eleganz und einem Luxus zu errichten gewohnt waren, die in neueren Zeiten nirgends erreicht

worden sind. Um sich einen richtigen Begriff davon machen zu können, nur Folgendes. Mit dem Untergange der römischen Herrschaft war auch zugleich die Zerstörung dieser herrlichen Denkmäler der Kunst verknüpft, welche wir jetzt nur noch in ihren Ruinen bewundern (man sehe E. Wichelhaus'en über die Bäder des Alterthums, besonders der alten Römer. Mannheim und Heidelberg 1807.).

Was man in Deutschland früherhin in dieser Hinsicht zu thun gewohnt war, die Sitten und Gebräuche in Hinsicht der Bade-Anstalten, beschrieb besonders Möhsen, auf dessen Werke ich hier verweisen muss.

Die Aerzte des sechszehnten Jahrhunderts liessen sehr oft ihre Kranken nach entfernten Bädern reisen, um dort ihre Gesundheit wieder zu erlangen: sie machten es ihnen zur Pflicht, bei der Ankunft in der Bade-Anstalt einen oder zwei Tage zu ruhen und dann erst mit der Kur zu beginnen; auch schrieben sie ihnen eine Diät und Lebensordnung vor, die man allerdings musterhaft nennen muss.

Man hatte damals allgemeine Bäder (communes lacunae) und besondere Badekabinette für Männer und solche für Frauen; dann wiederum eigene, die für Kranke bestimmt waren, welche an Lepra, Elephantiasis oder Syphilis litten. Die innere Einrichtung der Badestuben scheint übrigens höchst einfach und prunklos gewesen zu sein. — In Hinsicht der Zeit, wie lange und wie oft man baden solle, kommen sehr verschiedene Vorschriften vor, worunter besonders die eigenthümlich ist, dass man bei dem Gebrauche des Bades so lange im Wasser bleiben soll, bis die Haut der Zehenspitzen runzlich wird und sich Schweisstropfen auf der Stirne einfinden.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient die damals schon übliche Anwendung der Douche. Ob ihr Gebrauch den Römern schon bekannt war, scheint zweifelhaft, obgleich es von einigen behauptet wird; wenigstens kommt weder in der griechischen, noch in der lateinischen Sprache ein Wort vor, das sich einzig darauf bezöge. Die jetzt übliche Benennung Dusch oder Douche stammt offenbar aus dem Italienischen Doccia, welches Wort auch in die lateinischen Schriften der neueren Zeit unverändert überging. Frühe schon hatte man in italienischen Bädern Vorrichtungen zum Gebrauche der Douche, namentlich in dem Balneo Sancti Philippi, Corseni bei Lucca u. in m. a.; insbesondere rühmte man [also Biett nicht zuerst] Schwefelwässer zu diesem Gebrauche. Die Anwendungsart war sehr einfach; man brachte nämlich in dem Badezimmer ein oder mehrere Röhren (fistulae) an, die mit beweglichen Endstücken oder Hähnen versehen wurden, so dass das Wasser mehr oder weniger hoch auf den Patienten herabfallen konnte, und zwar in Form eines Schauer- oder Regenbades (aspersio, impluvium) oder eines Tropfbades (stillicidium). Es wurde zumal bei chronischen Rheumatismen, Ischias u. s. w., aber auch bei manchen andern Krankheiten, besonders häufig auf den geschorenen Kopf angewendet, und zwar

sogar eine Stunde lang des Tages, oder selbst noch länger. In einer Badeanstalt bei Rosette hatte man die Einrichtung getroffen, dass die Röhren, welche das Badewasser in die Wannen führten, auch zugleich zur Douche benutzt werden konnten.

Nicht minder kannte man damals schon den Nmtzen der Thermaldämpfe, und man hatte sogar zum Gebrauche derselben, wo es anging, besondere Behälter über den warmen Quellen angebracht, die mit dem Namen Domunculae posititiae belegt wurden.

Weit berühmter waren in jenen Zeiten noch die natürlichen Gasbäder, zumal in Sicilien und in der Gegend von Neapel, wo an mehreren Orten, namentlich in Pozzuoli, Bajae, an dem Lacus Agnanas, bei Cumae u. s. w. Schwefeldämpfe aus der Erde aufsteigen. Die natürlichen Höhlen erweiterte man dann und brachte Treppen an, so dass die Kranken mehr oder weniger tief hinabsteigen konnten. An einigen Orten wurden selbst nur Oeffnungen (Spiracula) benutzt, um einzelne Körpertheile, z. B. ein gelähmtes Glied, in dieselben stecken zu können. In Spanien bei der Stadt Riva benutzte man ebenfalls dergleichen natürliche Gasbäder.

Selbst für die Erklärung der Mythologie der Alten ist die Kenntniss dieser Orte interessant: denn die Charoneae scrobes, das Spiramen Plutonis, der Eingang der Unterwelt (Ora inferni), der See der Proserpina, die Archerontischen Sümpfe u. s. w., sind wohl nichts als solche Stellen in der Nähe von Vulkanen, aus denen Schwefeldämpfe oder andere mephitische Gasarten aufstiegen, die ihrer besondern Eigenschaften wegen die Einbildungskraft der *Alten* beschäftigten.

Die Benutzung des Mineralschlammes (Illutamentum) gegen mancherlei Krankheiten, ist sehr alt, indem schon Dioscorides, Plinius und Galen davon reden. Besonders berühmt war späterhin deshalb das Balneum Sancti Bartholomaei in Patavinis. Man hatte verschiedene Methoden, diesen Schlamm anzuwenden, die wenigstens theilweise von den jetzt üblichen abweichen. Merkwürdig genug ist der Umstand, dass man schon in alten Zeiten den Mineralschlamm der Badequellen künstlich nachzubilden suchte, wozu man bei Aëtius Vorschriften findet.

Hierher gehört auch die sonst übliche Saburratio mineralis, wozu man besonders den schwefelhaltigen Schlamm der Mineralquelle auf der Insel Aenaria rühmte, den man gegen Wassersucht empfahl. Die Kranken wurden damit bestrichen, und setzten sich dann in die Sonne; sonst gebrauchte man aber auch auf ähnliche Weise den von der Sonne srwärmten Sand aus dem Meere und Flüssen." (Dierbach in H. J. 1831. III. 1.) Doch genug hiervon: wenden wir uns zur eigentlichen

2. Materia medica.

Kannte man auch, wie wir soeben gesehen, schon ziemlich früh jene heilbringenden, dem natürlichen Schooss der Erde entquellenden,

u. a. zahlreiche Mittel, namentlich (rohe) vegetabilische u. mineralische: die Art ihrer Wirkung stellte man sich ganz falsch vor. Denn, wie schon anderwärts bemerkt ward, gingen nur einige Aerzte in diesem Zeitraume den richtigen Weg, den Weg der Erfahrung; aber selbst diejenigen, welche ihn einschlugen, waren höchst selten im Stande, das Ziel zu erreichen, nach welchem sie etwa hinstrebten. Einige wähnten, es sei dazu genug, dass sie die Beobachtungen ihrer Vorgänger nachbeteten und Zusammensetzungen von Arzneimitteln sammelten, ohne zu untersuchen, ob sie Grund hätten, oder wenigstens nur wahrscheinlich wären; sie wussten oft nicht, was zur wahren Erfahrung gehöre. Von diesen zeichnet sich jedoch ein Boyle zu seinem Vortheile aus. Er war von Geburt ein Irländer, starb 1591 und hinterliess: Septical chymist. Oxon. 1661; Medical experiments or collections of choices remedies. London 1692. 93. II. Vol.; Works, by Th. Birch. London 1744. V. Vol. Fol. Er bemühte sich sehr mit Aufsuchung der durch Erfahrung gegründeten Wirkungen der Arzneimittel und ermunterte die Aerzte zu dem Studium specifischer Arzeimittel. Aber Mangel an gehöriger Beurtheilungskraft, leichtgläubige Täuschung und das Unvermögen, sich von den Vorurtheilen seines Zeitalters losmachen zu können, hinderten ihn, doch überall ein sicherer Führer zu sein. John Ray, geb. 1628, gest. 1705, hinterlassend: Historia plantarem generalis. London 1686 — 1704. III. Vol., suchte ebenfalls den Weg der Erfahrung zu gehen; aber, selbst nicht eigentlich Arzt von Profession, sondern Theologe, welcher Naturkunde, besonders Botanik, nur zu seinem Vergnügen studirte, konnte er sich nur auf die Erfahrungen seiner medizinischen Freunde verlassen, und nur die Schriften und Beobachtungen seiner Vorgänger benutzen, um darnach die Kräfte der Arzneimittel zu bestimmen. Daher das so häufige unrichtige Nachbeten, die so häufigen schiefen Urtheile über die Wirkungen und Kräfte der Pflanzen, die er seiner Botanik, nach der Sitte der damaligen Zeit, einschalten zu müssen glaubte. Wir müssen sie ihm, als einen Laien, zwar verzeihen, aber Tadel verdient er doch, dass er sich mit einer Sache befasste, die er nicht verstand.

Gleich leichtgläubige, unnütze Nachbeter waren auch die andern Schriftsteller über Materia medica, die die Kräfte der Arzneimittel erfahrungsgemäss angeben wollten, z. B. der so hoch gehaltene und so oft ausgeschriebene Schröder.

Ueberhaupt finden wir bei fast allen Schriftstellern über die Arzneimittellehre aus diesem Zeitalter vieles Unnütze und manche schädliche Irrthümer. Sie schrieben ihre Vorgänger aus, ohne das Gute und Wahre von dem Schlechten und Falschen gehörig zu sichten. Brachten sie auch neue Erfahrungen und Thatsachen bei, so trugen sie oft zu sichtbar den Stempel der Leichtgläubigkeit, und folglich der Unrichtigkeit an der Stirn. Einige Betrachtungen über wenige einzelne Schriftsteller werden dies Urtheil bestätigen:

Simon Pauli (geboren zu Rostock 1603, starb 1680), Professor und Leibarzt zu Kopenhagen, schrieb ein grosses Werk über Botanik und Arzneimittellehre, welches von den nachfolgenden Schriftlern sehr geschätzt und benutzt wurde, so, dass es nicht selten als Autorität galt. Zwar zeigt er viel Gelehrsamkeit, aber desto weniger Geschmack und Urtheilskraft. Vielmehr ist er geschwätzig, schreibt alles nach, ohne sich darum zu bekümmern, ob es wahr oder falsch, ob seine Gewährsmänner gut oder schlecht, ob die Resultate auf Erfahrung gegründet, oder nur auf irrige Hypothosen gebaut sind. Seine eignen Erfahrungen und Beobachtungen sind gemeiniglich so unwahrscheinlich, dass man ihnen gleich auf den ersten Anblick allen Glauben absprechen muss.

Ein gleiches Urtheil gilt von Georg Wolfgang Wedel (geb. zu Golzen in der Niederlausitz; starb 1721 als Prof. zu Jena), einem berühmten Chemisten, dessen Namen noch manche Zusammensetzungen einiger neuern Apothekerbücher führen. Er suchte die Arzneimittellehre auf gewisse Grundsätze zurückzuführen, war aber dazu zu schwach. Er, ein rüstiger Vielschreiber und eifriger Anhänger der chemiatrischen Grundsätze, hält noch viel auf Signaturen und Amulete, und betet alle Irrthümer und Thorheiten seiner Vorgänger getreulich nach.

Michael Ettmüller (geb. zu Leipzig 1644, ward daselbst Professor und starb schon 1683), ebenfalls ein Vertheidiger des chemiatrischen Systems, schränkte die Arzneimittel auf dreierlei Wirkungsarten ein, indem sie entweder die ätherischen Theile der *thierischen* Geister angreifen, oder eine Gährung in den Säften hervorbringen, oder die festen Theile reizen.

Emanuel König, ein eben so unwissender Compilator, wie seine Vorgänger, der sich das Ansehn giebt, als brächte er die Materia medica auf Grundsätze, aber dabei nichts weniger, als richtige Grundsätze äussert, vielmehr alle Abgeschmacktheiten mit kindischer Leichtgläubigkeit wiederholt, die er in seinen Vorgängen antrifft, gehört gleichfalls hierher.

Auch Dale ist ein blosser Abschreiber Schröder's und weiss keine Auswahl des Wahren und Brauchbaren zu treffen. Er folgt in den Abtheilungen seines Werks indess schon den natürlichen Ordnungen, und zeigt dadurch doch einiges Systematische.

Ich wende mich nun zu den übrigen Schriftstellern dieses Jahrhunderts, die über Arzneimittellehre geschrieben haben. Die neu erschienenen *öffentlichen Dispensatorien* sind jedoch hier der Litteratur (s. oben), ihrer Zeitfolge gemäss, noch vorher nachzutragen:

Pharmacopoea Augustana. Aug. Vindel. 1601. * Pharmacopoea Londinensis 8. Rec. 1632. Englische Uebersetzungen: von Will. Salmon. London 1710. 8. Culpeper ibid. 1717. 8. — J. Quiney compleat engl. dispensat. of the college of physicians. ibid. 1717. — P. Shaw dispens. of the roy. coll. ib. 1721. Fol.

— The new Pharmacop. of the roy. coll. of Physicians of London, Translat. in to Engl. with notes, cett. by Th. Healde. The III. Edit. corr. Lond. 1788. — The ninth edition, revis. and. adapted to the last improved edition of the Pharm. of the college, with an index shewing the general doses of medicines by J. Latham. Lond. 1809. Mehrmals wurde diese Pharmacopoe in fremde Sprachen übersetzt, z. B. ins Französische: Par. 1761. II. Vol. 4. Ins Italienische: Pavia 1788. 8. Ins Deutsche: Londner Apothekerbuch nach der neuesten Originalausgabe (v. Healde) übersetzt, und mit Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von Ch. Ghold Eschenbach. Leipz. 1789. 8. — Ueber dieses Dispensatorium erschienen auch häufige Commentare und Bemerkungen: Tabulae nomin. medicam. Pharmac. Londin. an. 1746 editae, alibique promulgatorum, quae ejusd. Edit. an. 1788, tamen nominibus nov. insignita, retinentur vel accipiuntur ostendentes et vice versa cet. Lond. 1788. Fol. — The medic. memento, cont. the mat. med. and the alterations of the names made in the chymic. preparat. agreable to the newe Pharmac. of the roy. Coll. of Phys. London 1788. 8. — Observ. on the Pharm. Coll. reg. med. Lond. 1788. annexed to the observ. on the spec. alter. cet. ib. 1788. 8. — Etwas über das neue Londner und andre Apothekerbücher, von Ph. G. Hensler. Hamburg 1790. 8. — An analysis of the Lond. Pharmacop., by Rb. White. Lond. 1792. 8. — A Summary of the pneumato-chemical theory, with a table of its nomenclature intended as an analys. of the new. Lond. Pharm. by Rb. Whithe. ibid. 1792. 12. — A nosologic companion to the Lond. Pharmacop. by Nott. ibid. 1793. 12. * Pharmacopoea Coloniensis, per Holzhemium. Bruxell. Fol. * Pharmacop. Lugdunensis, Lyon. 4. rec. 1640. 4. Französisch; 1778 4. * Eod. Pharmacopoea Bergamensium medicorum, ex ital. in lat. sermon. conversa a Tit. Sanpellegrino. Bergam. 4. * Antidotario Romano commentato da Pet. Castello (Professor der Philosophie und Pharmacie in seiner Vaterstadt Rom; darauf zu Padua und Messina). Roma 4. Eod. Pharmacopoea Messenensis (J. B. Cortesii). Mess. Fol. * Pharmacopoea Amstelodamensis. Amst. 1639. 1650. 4. 1682. 1701. 1714. Holländisch: ib. 1686. 12. — Ganz umgearbeitet: Pharmac. Amstel. nova, auct. Osterdyk, Burmann, Bonn, Willet, Rhoer et Frescarode. 1792. 4, * Pharmacop. Parisina. Prima editio s. t. Codex medicamentar. Parisin. Par. 1614. * Dispensatorium Pragense. Fol. * Pharm. Lillensis. 4. * Pharmacopoea Bruxellensis, iussu ampl. senatus edita. Brux. 4. edit. II. ib. 1671. edit. III. ibid. 1702. 8. * Codex medicamentorum, s. Pharmacopoea Tolosana; auct. P. F. Purpanio. Tolos. 4. — Restituta, correcta et aucta ibid. 1695. * Pharm. Valentinianensis. Valenc. 4. * Dispensatorium Hafniense a Th. Bartholino publici juris factum. 8. * Pharm. Hagensis. Hag. 4. et 12. — Instaurata et aucta 1738. 4. * Pharmacia Antwerpiensis. 8. *

Pharmacop. Ultrajectina. 4. * Quedlinburgensis officina pharmaceutica. 4. * Dispensatorium Norimbergense. Fol. * Pharmacopoea Leydensis. 4. Ed. III. 1751. 8. * Pharmacopoea Persica, ex idiomate persico in latinum conversa. Lut. Paris. 8. (Ein höchst seltnes Buch!) * Pharmacop. Catalona. 4. * Eod. Pharm. Holmiensis. 4. * Pharm. Leewardensis. Leow. 4. rec. 1731. 4. — De correcte Leeuwarder Apotheek. Leyd. 1692. 12. * Catalogus medicamentorum compositorum. a decano et collegio medico Archigymnasii Viennensis consignatorum, quae in officinis Viennensibus concinnata habentur. Francof. Fol. * Dispensatorium Borusso-Brandenburgicum. Berol. Fol. rec. ibid. 1713. * Formules de médicine pour le grand Hôtel-Dieu à Lyon; par. P. Garnier. à Par. 12. — Édit. II. par Louis Garnier. à Paris. 1764. 12.

Sehr häufig erschienen in diesem Jahrhunderte auch *Privat-Dispensatorien* wie von Ellinger, Rondolet, Marinelli ctr.

Das achtzehnte Jahrhundert begann, das Jahrhundert der Erfindungen und der Systeme.

Eine Menge der verschiedensten Theorien in der Heilkunde drängten einander und äusserten ihren Einfluss auf die Arzneimittellehre. Das chemiatrische System ward weniger geachtet und sank endlich in Vergessenheit. Man lernte die Einseitigkeiten desselben, seine Thorheiten und deren schädlichen Einfluss einsehen, ob man gleich auch die Wichtigkeit der Chemie nicht verkannte. Man sah, dass man dieser zur Untersuchung und Bereitung der Arzneikörper nicht entbehren konnte, und suchte durch sie die Bestandtheile der Arzneisubstanzen zu erhalten und darauf eine gewisse systematische Ordnung zu gründen. Man unterwarf jeden Arzneikörper einer chemischen Untersuchung und suchte auf diesem Wege dessen Heilkräfte zu bestimmen. Aber umsonst; denn man bearbeitete die Substanz zwecklos, meist auf trocknem Wege, durch Feuergewalt, und erhielt daher von den heterogensten Substanzen einerlei Resultate; die heftigsten sowohl, wie die unschädlichsten lieferten einerlei Produkte, Wasser, Säure, Oele, Kohle und Laugensalz. Man untersuchte die Substanzen nicht — man zerstörte sie. Lemery ging hierin voran, erkannte aber bald selbst das Zweckwidrige dieser Untersuchungsmethode und verwarf sie. Herrmann (1646 zu Halle geboren, dann lange Zeit hindurch Arzt in den holländischen Kolonien in Indien und zuletzt Prof. zu Leyden, wo er 1695 starb) und andre Schriftsteller bearbeiteten die Arzneimittellehre nach diesen Grundsätzen.

Natürlich lernte man bald die Unzuverlässigkeit und das Zwecklose dieses Verfahrens kennen, wich nach und nach von der Chemie ab, und verfiel nun auf das entgegengesetzte Extrem, dass man der Chemie gar keinen Werth für die Arzneimittellehre zugestehen wollte, bis man endlich einsah, dass nicht die Chemie, sondern nur die bisher übliche, zerstörende Behandlungsart alle Vortheile, welche die chemischen Untersuchungen gewähren konnten, vernichtet hatte,

und wieder anfing, richtigere Wege einzuschlagen, die Substanzen auf eine zweckmässigere Art zu bearbeiten, die Zubereitungen selbst richtiger und einfacher zu machen, einiges Licht über die Pharmakologie zu verbreiten und sie von manchen Fehlern zu reinigen. Erst Boerhaave brach die Bahn zu einer bessern chemischen Bearbeitung der Arzneikörper. Ihm folgte Kaspar Neumann, in dessen Werken wir eine Menge interessanter chemischer Analysen organischer Körper finden. Mit noch glücklicherm Erfolge betrat Joh. Friedr. Cartheuser diesen Pfad, und die Riesenschritte der neuern Chemie ebneten ihn fast ganz.

Sobald eine neue Theorie die ältere verdrängte und in den Schulen der Heilkunde herrschend wurde, so hatte sie auch einen unverkennbaren Einfluss auf den Zustand der Arzneimittellehre. Diese ward allemal nach den angenommenen Systemen geformt.

Helmontianer führten nach ihrem Systeme die *archäischen* Arzneimittel und eine Menge anderer unwirksamer, hypothetischer und abergläubiger Mittel ein, Stahlianer vertrauten auf ihre *Körperseele* (Autocratia) und verwarfen deshalb manche kräftige Mittel.

Nach einem andern Systeme, nach der *Corpuskularphilosophie*, erklärte man die Wirkungsart der Arzneimittel mechanisch. Die kleinen Körpertheile äusserten eine gegenseitige Wirkung, vermöge ihrer Gestalt, Dichtigkeit und Grösse. Von den Cartesischen Aerzten leitete diese Lehre ihren Ursprung her, und ward durch das verdiente Ansehn eines Boerhaave, der ihr huldigte, und eines Friedrich Hoffmann, der sich ihr sehr näherte, mächtig unterstützt. So erklärte man nach dieser Lehre z. B. die Wirkung des Quecksilbers vermöge seiner spezifischen Schwere, indem es deshalb, wenn es mit dem Blute vermischt sei, immer unterwärts drücke, dadurch die Blutkügelchen zertheile und die ganze Masse des Blutes flüssiger und zu allen Aussonderungen geschickter mache.

Friedrich Hoffmann theilte die Arzneimittel in vier Klassen, in stärkende, besänftigende, ausleerende und alterirende, und suchte dabei ihre Kräfte aus ihren sinnlichen Eigenschaften und aus ihrer natürlichen Verwandtschaft zu bestimmen.

Am entschiedensten herrschte, selbst bis auf die neuesten Zeiten, in den Schulen der Aerzte der Wahn, die Ursache der Krankheiten läge durchgängig in den flüssigen Theilen des Körpers, und so glaubten sie, dass die Wirkungsart der Arzneien hauptsächlich auf der Aenderung dieses Zustandes beruhe. Man nahm keine Rücksicht auf die festen Theile, und so entstand denn ein System, das auf der einen Seite zu einseitig war, auf der andern aber der Hypothesensucht ein weites Feld eröffnete. Die Praxis erlitt wichtige Nachtheile. Die Theorie verwickelte sich in die irrigsten, unwahrscheinlichsten Hypothesen; man faselte von Schärfen, Verdikkungen, atrabilarischer Beschaffenheit und andern Umwandlungen der Säfte, worauf auch, wie man wähnte, die Wirkungsart der Arzneimittel beruhe.

Die Schriftsteller über Arzneimittellehre, besonders noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, konnten sich von mehrern Fehlern und Gebrechen des Schlendrians noch nicht reinigen. Immer noch glaubten sie, Erfahrung bestehe im Ausschreiben der Vorgänger, und machten daher ihre Lehrbücher zu Compilationen von Spielereien und Irrthümern. Dabei wählten sie nicht allemal die bessern Schriftsteller der Vorzeit, sondern oft die seichtesten, die unzuverlässigsten, einen Du Chesne, Bock, Schröder. Ellenlange Zusammensetzungen waren mehrern Aerzten die beliebtesten. Substanzen, die ohne alle Kraft waren, deren Wirkungen nicht selten auf Aberglauben beruhten und oft die ekelhaftesten Dinge wurden noch immerfort in der Materia medica geduldet, z. R. Hirschblut, Kröten, Froschsaamen, Mumie, Menschenknochen u. s. w. Auch die bessern Bearbeitungen der Arzneimittellehre blieben blos empirisch. Man ordnete die Arzneimittel nach ihren sinnlichen Wirkungen oder nach andern falschen Ansichten, wovon ich in der Folge weiter reden werde.

Viele Aerzte, selbst achtungswerthe Männer, machten Gebrauch von Geheimnisskrämerei. Selbst Stahl verkaufte balsamische Pillen, Magenpulver und andre Mittel, deren Zusammensetzung er geheim hielt; Fr. Hoffmann besass Geheimmittel und fast jeder grosse Praktiker suchte einen Vorrang in irgend einer geheimen Zusammensetzung. Noch bis auf die neuesten Zeiten spukte diese Thorheit in den Köpfen mancher Aerzte; man erinnere sich nur an das Hirschensche Luftsalz, an die vielen geheimen *Mittel*, die gegen die Hundswuth öffentlich empfohlen wurden, an Reich's geheimes Fiebermittel, an Hahnemann's theuer verkauftes Vorbauungsmittel gegen das Scharlachfriesel und an sein Pulver gegen die Kriegspest.

Nicht minder herrschte noch hier und da der Hang zu Schwärmerei und Aberglauben fort. Mit Mitleiden betrachtet der aufgeklärte Beobachter die Verirrungen des menschlichen Geistes in den frühern Zeiten, mit Erröthen sieht er auf die neuern Zeiten herab, wo die eifrigsten Bemühungen der hellsten Köpfe nicht Kraft genug hatten, die Thorheiten und den Unsinn der Dämonologie, der Teufelsbesitzungen, der Thaumaturgie der Alchemie und andrer Hirngespinnste verschrobner Köpfe auszurotten. Behexungen und Teufelsbesitzungen grassirten noch zu Anfang des 18. Jahrhunderts fast allgemein, selbst ein Fr. Hoffmann konnte sich von diesem Aberglauben nicht ganz losmachen. Aus den letztern Jahrzehnten sind uns noch viele Geschichten viele Behexungen, Teufelsbannungen u. dergl. im frischen Gedächtniss. Wer erinnert sich nicht an den Geistesbeschwörer Schröpfer, an den Teufelsbanner Gasner, an den wunderreichen Cagliostro? Zu diesen thörichten Schwärmereien kann man füglich auch Mesmer's thierischen Magnetism und Perkins Metallnadeln, so wie nicht minder auch den mystischen Unsinn der neuesten Sekte, die sich sogar nicht scheut, dem heil-

losen Aberglauben an Talismane, Amulete, Signaturen u. a. Alfanzereien des finstern Mittelalters das Wort zu reden (z. B. Jos. Löw über die sympathetische Wirkung der Dinge. Landsb. 1809. Ders. über den Urin. ib. 1809) und so Manches von heute rechnen.

Dass ich nicht zu streng über die meisten Schriftsteller der Materia medica des vorigen und dieses Jahrhunderts urtheile, mag die nähere Betrachtung Einiger und zwar nicht etwa der allerschlechtesten, sondern der mehr geachteten beweisen.

Peter Zorn (Botanologia medica. Berol. 1714. 4. c. fig.) war ein unbedeutender Sammler, der in seinem Werke alles durcheinander in alphabetischer Folge vortrug. Nur die beigefügten Abbildungen haben einen nicht ganz zu verkennenden Werth.

Mehr praktisches Verdienst hat Joh. Bapt. Chomel. Er war Professor zu Paris und schrieb Abrégé de l'histoire des plantes usuelles. à Par. 1709. 8. Supplém. ibid. 1715 — 1761. Vol. I. — III. 8. Diese Ausgabe veranstaltete sein Sohn. Die siebente besorgte J. B. N. Maillard. Par. 1804. Vol. II. 8. Ch. geht in der Anlage seinen eignen Gang und ordnet die Arzneikörper nach der Aehnlichkeit ihrer Wirkungen, giebt oft gute Lehren über ihre Anwendung, schreibt nicht so geradezu Alles aus den ältern Schriftstellern zusammen und stützt sich nicht selten auf eigne Erfahrung. Doch ungeachtet dieser Vorzüge, hat er immer noch Fehler genug, die aber meist nicht ihn selbst, sondern die damalige Zeit treffen. So stellt er nicht selten Pflanzen zusammen, welche ganz und gar nicht in eine Klasse gehören, sondern selbst entgegengesetzte Wirkungen haben: allein er war der Erste, der nach dem angezeigten Plane eine Arzneimittellehre abfasste, und daher ist ihm dieser Fehler zu verzeihen. Unverzeihlich aber ist es, dass er in der Auswahl seiner Gewährsmänner nicht im Geringsten streng ist, einen Bock, einen Simon Pauli, einen Ray und andere ohne kritische Strenge anführt, nicht selten Substanzen, die gewiss unkräftig sind, grosse Kräfte beilegt (z. B. Liebstöckel und Teufelsabbiss sollen die Menstruation befördern, Durchwachs, Nabelbrüche verhüten, Primeln gegen Lähmungen der Zunge und zur Beförderung der Monatszeit gut sein u. s. w.) und dabei sich auf seine Erfahrung beruft, die wir deshalb als höchst oberflächlich betrachten müssen.

Steph. Franz Geoffroy (geboren zu Paris im Jahre 1671 wurde er daselbst Professor und starb 1731, schrieb Tractatus de materia medica cet.) behauptete lange Zeit hindurch eine, in Hinsicht seiner praktischen Brauchbarkeit, sehr unverdiente Stelle. Er beschäftigte sich viel mit der chemischen Zerlegung der Arzneimittel, aber auf die gewöhnliche, zerstörende Art. Er verlässt sich oft auf Schriftsteller, die dies nicht im Geringsten verdienen, legt auf deren Ansehn manchen Arzneisubstanzen Kräfte bei, die sie auf keine Weise besitzen und führt nicht selten Wirkungen an, die blos eingebildet sind, oder auf Vorurtheilen und Aberglauben beruhen.

Selbst der grosse Karl von Linné erscheint in seiner Materia medica gar nicht in dem Lichte, in welchem er als Botaniker glänzt. Auch Löseke (Arzt und Professor in Berlin, gest. 1757) nahm ebenfalls in seine Arzneimittellehre eine Menge untauglicher, veralteter und oftmals abergläubiger Mittel auf. Doch reinigte Gmelin diese Arzneimittellehre so, dass wir an der neuesten Ausgabe derselben ein noch sehr brauchbares Handbuch besitzen. Ein, seiner ganz unwerthes Handbuch der Materia medica gab Rud. Augustin Vogel (geb. zu Erfurt 1724, Prof. in Göttingen, gest. 1774) heraus.

Heinr. Joh. Nepom. Kranz (Professor zu Wien) erscheint als ein fleissiger Sammler. Die von Jos. Lieutaud (geb. 1703, dann königl. französ. Leibarzt, gest. 1780) verfasste Arzneimittellehre ist eine wahre Sudelei. Aehnliche Fehler, wie die vorigen, verunstalten die Heilmittellehre eines Ge. G. Behr, Andr. El. Büchner (Präsident der kais. Akad. der Naturforscher! gest. 1769), Ferrein (Prof. zu Paris), Carl Alston (Prof. zu Edinburg), J. Gottl. Gleditsch (Prof. zu Berlin), weniger die von Cph. Jac. Mellin (Stadtphysikus in Kempten. Praktische Materia medica. Fünfte Ausg. Ebend 1793. 8.) u. m. a.

So wie viele Schriftsteller über Materia medica sich nicht von Fehlern reinigen konnten, welche der Glaube mancher Jahrhunderte gleichsam geheiligt hatte, so wenig konnten es auch mehrere *Dispensatorien.* Wir finden in den meisten noch vieles Ueberflüssige. Eine üppige Anhäufung von Ingredienzen in den zusammengesetzten Mitteln, und eine nicht genug strenge Auswahl der einfachsten Arzneien. Wir finden in ihnen noch eine Menge überflüssiger Syrupe und Conserven, ellenlange Vorschriften, Zusammensetzungen der Araber, Arabisten und Paracelsisten, Mischmasche aus allen Reichen der Natur, selbst noch den Mithridat, Theriac u. a. sinnlose Zusammensetzungen. Dahin gehören das ältere Brandenburgische, Braunschweigische, Würtembergische Dispensatorium, der Pariser Codex die Spielmannsche Pharmakopöe; in mancher Hinsicht ist selbst die sonst so brauchbare Dänische Pharmakopöe und das Edinburger Dispensatorium nicht ausgenommen.

Diess waren die **Mängel** und Gebrechen der Arzneimittellehre und Pharmacie im 18. Jahrhundert. Aber bei weitem werden sie von den **Vortheilen** überwogen, die wir eben diesem Jahrhundert schuldig sind.

Denn so wie Göttling, Wiegleb, Hermbstädt, Trommsdorff, Westrumb die Pharmacie verbessert hatten, so *vermehrten* sich allerdings doch auch im Allgemeinen *die guten Schriftsteller über Arzneimittellehre*; man lernte die Fehler der Vorgänger vermeiden, war nicht so leichtgläubig, wie jene, baute nicht auf Autoritäten schlechter Beobachter, suchte mehr Systematisches in diese Wissenschaft zu bringen, entfernte anerkannt unwirksame Substanzen aus dem Arzneivorrath, befolgte mehr die Gesetze der Natur und

gab der Arzneimittellehre überhaupt ein gefällgeres Gewand. Mit Stolz können wir sagen dass auch hier, wie in der Pharmacie, Deutsche es waren, welche den richtigen Weg einschlugen und am gründliehsten ihr Fach behandelten, z. B. Murray, Gren, Arnemann, Stift, Jahn, Horn, Burdach, Pfaff u. a. m.

Ausser diesen eigentlichen Schriftstellern für Materia medica, hatte diese Wissenschaft den gründlichsten und glücklichsten Beobachtern und Praktikern unserer Zeit die schönsten Resultate zu verdanken, z. B. einem Peter und Joseph Frank, Reil, Hufeland, Althof, Selle, Marcus, Richter und vielen andern mehr.

Der Arzneivorrath ward mit einer Menge ***neuer Arzneimittel*** aus dem Auslande vermehrt, bisher verkannte einheimische Mittel wurden hervorgezogen, bisher gefürchtete Substanzen genauer untersucht, und dadurch der Arzneischatz mit mehrern kräftigen Arzneimitteln bereichert.

So ward der Gebrauch der *Arnika* seit dem Jahre 1712 durch Joh. Mich. Fehr (Miscell. Nat. Curios. Dec. I. An X. et IX. Obs. II. pag. 27) mehr verbreitet, ob sie gleich schon im vorigen Jahrhundert bekannt war. Des *Kajeputöls* finden wir zuerst im Jahre 1717 von Max. Locher (Ephemer. Nat. Cur. Cent. V. Vol. VI Append. pag. 157) erwähnt. Peter Barrère brachte die *Simaruba* 1723 zuerst nach Frankreich und Anton von Jussieu versuchte sie zuerst gegen die Ruhr (Mémoir. de l'acad. roy. des Scienc. à Par. 1729. p. 32). Die *Rosskastanienrinde* empfahl zuerst Zanichelli (Commerc. Lit. Noric. 1734. pag. 75. — Lett. al Guil. Pontedera intorno alla faculta dell' Ippocastano. Venez. 1773. 4.) und nach ihm Peiper (Diss. de cort. Hippocastani. Duisb. 1763. 4.), als ein einheimisches Substitut der Perurinde. Das *Geum rivale* ward seit dem Jahre 1735 bekannter (Kalm Resa til Norra-Americe. Stockh. 1735. T. I. pag. 450). Die wirksame *Senegawurzel* lernten wir zuerst durch den Schottischen Arzt Tennant im Jahre 1735 kennen (Physical disquisitions. Lond. 1735. p. 2.). Das *Quassienholz* war schon seit dem Jahre 1742 bekannt (Halleri biblioth. botanic. Vol. II. pag. 555). Sehr gute Wurmmittel lernten wir an beiden *Spigelien* kennen; die Spigelia Marylandica (Garden in Essays and Observ. physic. Vol. III. p. 151) wurde seit dem Jahre 1740 und die Spigelia anthelmia seit dem Jahre 1751 bekannt (Patrick Browne im Gentleman's Magaz. 1751. p. 544). Die Kenntniss des *Gummi Kino* verdanken wir dem Joh. Fothergill (Medic. Observ. and Inquir. Vol. I. pag. 358) um 1758. Seit 1760 wirkte der Freiherr Anton von Störk. Dieser kaiserl. Leibarzt war 1731 geb. und starb 1803. Er schrieb: Libellus ... *Cicutam* non solum usu interno tutissime exhiberi ctr. Vienn. 1760. Lond. eod. Ins Englische übers. Lond. 1760. 8. ins Deutsche, Wien 1760 und ins Französische von Le Begue de Presle. à Par. 1762. — Libellus secund. de Cicuta. Vien. 1761. — Libellus de Stramonio, Hyoscyamo

et *Aconito.* ibid. 1762. Deutsch: Zürich 1763. — Lib. de *Colchici autumnalis* radice. Vienn. 1763. — Lib. quo continuantur experimenta et observationes circa nova sua medicamenta. ibid. 1765. — Lib. de *Flammula Jovis.* ib. 1769. Deutsch: Nürnb. 1769. — Lib. de usu medico *Pulsatillae nigricantis.* Vienn. 1771. Deutsch: Nürnb. 1771. — Beobachtungen vom Gebrauch des Schierlings, Stechapfels, Brennkrauts, Eisenhütlein und der Zeitlosen. Dresd. 1765. gr. 8. m. K. Letztere Beobachtungen und Versuche über mehrere gefürchtete Giftpflanzen, über *Schierling, Stechapfel, Bilsenkraut, Eisenhuth, Zeitlose, schwarze Küchenschelle* und *Brennkraut* wurden bekannter, und erwarben ihm, wenn auch seine Versuche nicht überall bestätigt wurden, grosse Verdienste um die Arzneimittellehre. Ein neues Surrogat erhielt die Perurinde seit dem Jahre 1763 an der *Weidenrinde* (Stone in Philosoph. Transact. Vol. LIII. pag. 195). Joh. Heinr. Münch machte sich von 1767 an, durch einzelne Aufsätze im Hannöverschen Magazin über die Wirksamkeit der *Belladonna* gegen die Folgen vom Bisse wüthender Thiere bekannt, und sammelte seine Beobachtungen in einer vollständigen Abhandlung: Von der Belladonna. Göttingen 1785 — 95. IV. Stück. In diesen Zeitraum fällt auch die Bekanntwerdung der *Dolichos pruriens* (Edinb. Comment. B. II. p. 209). Mit der *Kolumbowurzel* stellte Gaubius (Adversar. var. argum. Lib. I. pag. 78) im Jahre 1771 die ersten Versuche an, und in eben dem Jahre machte Lange (von den heilsamen Wirkungen des Wasserfenchels. Leipz. 1771. Neue Aufl. Helmst. 1802) auf den *Wasserfenchel* von neuem aufmerksam, dessen Gebrauch schon früher Arth. Conr. Ernsting (Phellandrologia phys. med. s. exercitat. de medic. novo, vulgo Peersaat. Brunsw. 1739. 8.) empfohlen hatte, sowie ihn für Lungensuchten Markus Herz (Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Bd. II. 8. 3 fgg.) in neuern Zeiten wieder in Anregung brachte. Zwei wirksame Wurmmittel erhielten wir an der *Geoffroya Surinamensis*, die seit dem J. 1770 bekannt wurde (Nic. Bondt diss. de cortice Geoffroya Surinamensis. Lugd. Bat. 1788. 8.), und *Geoffroya Jamaicensis* s. inermis, deren genauere Kenntniss wir erst seit 1773 durch Benj. Rush (Medic. and philosoph. Commentar. 1773. Vol. I. p. 328) erlangt haben, ob sie gleich schon vorher bekannt war. Baylie (Practic. Essays on medic. subjects. Lond. 1773. p. 34 sq.) versuchte im Jahre 1773 zuerst die Anwendung des *Kirschlorbeerwassers* bei Menschen. Schröter (von den Wirkungen der Eicheln. Götting. 1774) führte 1774 zuerst den Gebrauch der *Eicheln* gegen Rhachitis und Skrofeln ein. Karl Darwin (Experiments, establishing a criterion between mucaginous and purulent matter. Lichtfield 1780. pag. 103) war der erste Arzt, welcher einen dreisten innerlichen Gebrauch vom *rothen Fingerhuth* machte, der seit der Zeit ein so wichtiges Heilmittel geworden ist. Seit 1775 ward Conferva *Helminthochortos* durch die französischen

Aerzte, welche Hospitäler auf der Insel Corsika anlegten, als ein wurmtreibendes Mittel eingeführt (Gazette de Santé 1777. — Journ. de Physique, Tom. XX. pag. 166). Im Jahre 1779 wurde der *Cortex de St. Lucia*, eine neue Chinaart (Davidson in Philos. Transact. 1784), zuerst bekannt, und erst seit demselben Jahre kam die *rothe Perurinde* vorzüglich in Gebrauch (s. Murray's Arzneivorrath, übersetzt von Althof. B. I. S. 1228 fgg.). Auch die *sibirische Schneerose* fing in desmelben Jahre, als Gichtmittel, an bekannt zu werden (Kölpin prakt. Bemerkungen über den Gebrauch der sibirischen Schneerose in Gichtkrankheiten. Berl. 1779. 8.). Das *Geum urbanum* ward 1781 durch Buchhave (Buchhave observat. circa Gei urbani s. *Caryophyllatae* vires. Hafniae 1781. 8.) als ein vortreffliches Stärkungs- und Fiebervertreibendes Mittel gerühmt. Seit 1787 ward das *Chenopodium ambrosioides* durch Plenk (Beobachtungen der k. k. mediz. chirurg. Josephsakademie. B. I. S. 43 fgg.) bekannter, und weiterhin durch Ecker (s. Pinel's Nosographie, übers. von Ecker. B. II. S. 94), Lentin (Beiträge. B. II. S. 211) u. A. bei Lähmung, Veitstanz und andern Nervenkrankheiten momentan berühmt. Die *Angusturarinde* ist zuerst im Jahre 1788 in England durch zwei Aerzte auf der Insel Trinidad, J. Ewer und A. Williams, bekannt geworden (Aug. Ever. Brande Exper. and observ. on the Angustura bark. Lond. 1791. 8. Edit. II. 1793. — Lond. med. Journ. 1789. Part. II. pag. 154. 158. 1790. Part I. pag. 38. Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIII. S. 321. 327). Seit dem Jahre 1790 empfahl man die *Kalaguala* (s. Dom. L. Gelmetti memoria della radice di Calaguala. Mantova 1788. 4. im Giornale per servire alla storia ragion. d. Med. di questo sec. Tom. V. pag. 409. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. XV. S. 59. — Bassiano Carminati's Untersuchungen und Erfahrungen über die Bestandtheile und Heilkräfte der Calagualawurzel. Nebst Gelmetti's Aufsätzen über diese Wurzel. Aus dem Italien. Leipzig 1793. 8.) Als neue Mittel gegen die Lustseuche bezeichnete man, die *Agave* und *Begonia*, zwei amerikanische Gewächse (Specifico antivenereo nuovamente scoperto nella virtù delle due piante Americane, Agave et Begonia. Opera di D. Franc. Saverio Balmis. Madrit 1794. — Aus d. Span. ins Ital. und aus diesem in's Deutsche übers. nebst Anmerk. von Fr. Ludw. Kreysig. Leipzig 1797. 8. Römer's Annalen der Arzneimittellehre. B. I. St. II. S. 101). Noch eine neue Art der Perurinde, die *brasilianische*, kam 1793 nach Italien und wurde von Andr. Comparetti im Jahre 1794 zuerst untersucht und bekannt gemacht (Osservazioni sulle proprieta della China del Brasile, di Andr. Comparetti. Padua 1794. — Römer's Annalen. B. I. St. I. S. 1 fgg.). Eine andre neue Fieberrinde, die *gelbe Perurinde*, oder *Königsrinde*, wurde im Jahre 1794 von Johann Relph [?] (Inquiry into med. efficacy of a new species of peruvian bark, lately imported into this country under the name of yellow

bark. Lond. 1794. übersetzt von Friese. Bresl. 1797. 8. Berl. 1797. 8.) zuerst bekannt gemacht, und von Marabelli (Chemische Untersuchung der neuerlich bekannt gewordenen gelben peruvianischen Rinde; aus dem Ital. vou Sal. Const. Titius. Leipzig 1797. 8.) weiterhin chemisch untersucht. In eben dem Jahre ward ein Käfer, *Curculio antiodontalgicus*, von Ranieri Gerbi (Storia nat. di un nuovo insetto. Fior. 1794. 8.) als ein neues Mittel gegen Zahnschmerzen empfohlen, aber dieselbe Heilkraft in der Folge auch in der *Coccionella septempunctata* entdeckt (Römer's Ann. B. II. St. I. S. 102). In dieser Zeit wurden auch neue Versuche über die Heilkräfte des *Rhus toxicodendron* von Joh. Alderson (on the Rhus Toxicodendron. Hull 1793. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 94. Repert. chir. und med. Abhandl. B. 3. No. 17.) und des *Rhus radicans* von Kok (Verhandelingen der Maatschappie de Wetensch. te Haarlem. Deel XXVII. pag. 167. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 254) angestellt. Im Jahre 1795 ward das *gelbe Harz* aus Neuholland von Ca. Kite chemisch untersucht, praktisch geprüft und als ein neues stärkendes Arzneimittel bekannt gemacht (Essays and observ. phys. and medic. — and on the resin of the Acoroides resinifera cét. by Charles Kite. Lond. 1795. — Römer's Annalen B. 1. St. III. S. 170). Aus Bengalen erhielten wir 1796 ein neues Reizmittel, *Semina Adiowaen*, welches treffliche Wirkungen versprach (Annalen der Arzneimittellehre. B. II. St. I. S. 149). In demselben Jahre ward auch wieder eine neue Cinchonaart, *die Tekamezrinde*, aus dem spanischen Südamerika in England eingeführt (ebendas. B. I. St. III. S. 92. — Archiv für Schlesien und Südpreussen. B. I. S. 64). Mit dem *Magensafte* waren schon unlängst Versuche, besonders bei Heilung von Geschwüren, gemacht worden (s. Ricerche sulla natura e sugli usi dell succo gastrico in medicina e in chirurgia, da Bassiano Carminati. Mailand 1784. 4. Deutsch: Wien 1785. — Beobachtungen über den Gebrauch des Magensafts von J. Senebier. Manheim 1785. 8.), aber mit dem Jahre 1797 wurden wichtige Versuche mit Einreibungen verschiedener Arzneimittel mittelst des Magensaftes und Speichels, besonders von italienischen und französischen Aerzten, z. B. Brera (Anatripsologie; a. d. Ital. übers. v. Eyerel. Wien 1800.), Tourdes (Lettre sur les médicamens administrés à l'exterieur de la peau dans les maladies internes. à Par. L'An VI.), Alibert (Sammlung für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 439), Chrestien (Jatroliptik; übers. von Bischoff. Berlin 1805. 1812. 8.) gemacht. Der *Braunstein* ward von Grille (allgem. mediz. Annalen. 1801. S. 54), im Jahre 1800, als ein sichres Heilmittel gegen die Krätze empfohlen, und die *thierische Gallerte* kam als ein unfehlbares Mittel gegen Wechselfieber durch Seguin (Bulletin des Sciences, par la Société philomatique. P. XI.), Alibert (Nouveaux élémens de thérapeutique et de matière médicale. Par. 1804), be-

sonders aber durch Gautieri (Hufeland's Journ. der prakt. A. K. B. XVIII. S. 120), im Jahre 1804, in grossen Ruf.

Meherere schon bekannte Arzneimittel wurden chemisch untersucht, ihre Wirksamkeit genauer geprüft und neue Entdeckungen von ihrem Nutzen bakannt gemacht. Dahin gehört z. B. der *Baldrian*, den Tissot (von der fallenden Sucht: in dess. sämmtlichen Werken B. V.) als Heilmittel gegen Epilepsie und Juncker (Therap. general pag. 111) als Reizmittel überhaupt in gerechte Aufnahme brachten; die *Nux Vomica*, empfohlen von Hufeland, (Journ. der prakt. Heilk. B. I. S. 76) das *Freisamkraut*, von Strack, (de crusta lactea infantum. Frankf. 1779. 8.) das *Bibergeil* aufs neue chemisch untersucht von Haas (Römer's Annalen der Heilmittellehre. B. I. St. I. S. 49) u. m. Nicht zu vergessen sind endlich die wichtigen Aufklärungen über die Anwendungsarten des *Mohnsaftes* und der gründlichen chmischen Untersuchungen desselben.

Mehrere neue Arzneimittel wurden von verschiedenen Schriftstellern angepriesen; doch muss über deren Werth noch Zeit und Erfahrung entscheiden: zum Theil sind sie noch so selten, oder gar nicht bei uns zu haben, so dass wir keine Versuche damit anstellen können. Dahin gehört z. B. die *Eispflanze* (die Eispflanze, als ein fast spezifisches Mittel cet. von J. W. Fr. Lieb. Hof. 1785. 8. Wendt von den Heilkräften der Eispflanze; in Hufeland's Journ. d. prakt. A. K. B. XI. St. III. S. 1 fgg.). der Saft der *Ayapana* (Voigt's Magazin der Naturkunde. B. X. S. 90), der Saft der *Bignonia ophthalmica* (Chisholm in Med. Comm. of. Edinb. 1794. Dec. II. Vol. IX. pag. 207. — Allgem. medizin. Nationalz. 1798 S. 103. — Römer's Annalen. B. II. St. I. S. 116. u. 151.) die *Artemisia coerulescens* (della facoltà febrifuga e delle virtù medicinale del Santonico. Mem. del Mandruzzato. Padua 1800), die *Jesuitenmelone* (Salzburg. mediz. chirurg. Zeitung. 1802. S. 353), die *Ameisensäure* (Archiv für Pharmacie von Schaub u. Piepenbring. B. I. St. I. S. 109 B. II. St. I. S. 89), die *Rumex acetosa* (Samml. für prakt. Aerzte B. XVIII. St. I. S. 53), das *Equisetum* (J. Ch. Gli Ackermann's Bemerk. über die Kenntniss und Kur einiger Krankheiten. Nürnb. 1800. St. VII.), die *Swietenia Soymida* (Medic. facts and observ. Vol. VI. pag. 271. — Schumacher's mediz. und chirurg. Bemerkungen. Kopenhagen 1800. B. I.), die *Rinde des Zahnwehbaums*, Xanthoxylon fraxineum (Memoirs of the medic. Society of Lond. Vol. V. — Phys. mediz. Journ. 1800. S. 358) u. a. Auch gehören hierher die Bereicherungen des Arzneivorraths, die wir den Verfassern verschiedener Werke über die Pflanzenkunde fremder Länder zu verdanken haben, z. B. den Benj. Smith Barton in seiner Sammlung einheimischer Arzneimittel für Nordamerika (Collections for an Essay towards a materia medica of the united States. Philadelph. 1801), dem Johann von Loureiro in sei-

ner Pflanzensammlung von Cochinchina (Hufeland's Journ. der prakt. H. K. B. VIII. St III. S. 111), dem Fr. Rottböll in seiner Surinamischen Flora: Descriptiones plantarum Surinamensium, cum fragmento materiae medicae et oeconomicae Surinamensis. Hafn. 1798 Folio.

Die neuen brauchbaren Arzneimitttel, welche die Chemie entdeckte, sind zwar nicht so zahlreich, als die, welche wir von der Natur erhielten, aber darum nicht weniger wichtig.

So lehrte Dippel das *Oleum animale aethereum* bereiten, das immer ein schätzbares Reizmittel bleiben wird. Der Gebrauch der *Bittererde* in der Heilkunst ward mit dem Anfange dieses Jahrhunderts allgemeiner (Joan. Andr. Slevogt et Joan. Lembke diss. magnesia alba, novum et innoxium purgans. Jenae 1709. 4. und früher schon Mich. B. Valentini d. d. magnesia alba. Giess. 1707. 4.). Die Bereitung des *Mineralkermes* ward im Jahre 1713 durch den Cartheuser Simon, auf Befehl des Königs von Fankreich, bekannt gemacht und erhielt daher den Namen *Cartheuserpulver* (Mémoir. de l'Acad. des Scienc. à Par. 1720. p. 542 sq.). Goulard (Traité sur les effets des préparations de plomb et principalement de l'extrait de Saturne, employé sous differentes formes et pour differentes malad. chirurgic. Pezènes et Montpellier 1760. 8.) lehrte die Bereitung und den grossen Nutzen des *Bleiessigs* und des *Bleizuckers*. Turner (Syphilis, a practical treatise on the lues venerea. Lond. 1717) wagte es im Jahre 1717 zuerst, lange vor van Swieten, den *Sublimat*, in Branntwein aufgelös't, innerlich anzuwenden. Durch A. S. Froben ward im Jahre 1730 der *Schwefeläther* mehr bekannt (philos. Transact. No. 413 u. 428), und ihm gebührt die Ehre der Erfindung, wenn wir auch gleich schon beim Basilius Valentinus Spuren, und beim Valerius Cordus eine nicht undeutliche Beschreibung davon finden. Im Jahre 1732 machte Fr. Hoffmann (Diss. de acido vitrioli vinoso. Halle 1732) den nach ihm benannten *Liquor anodynus* bekannt. Du Hamel (Mémoir. de l'Acad. des Sciences à Par. 1742 pag. 379) entdeckte darauf 1742 die Bereitung des *Salpeteräthers*. Das *Kalkwasser* und die *Seife* waren seit 1739, durch Bekanntmachung des Stephens'schen geheimen Mittels gegen Harnsteine berühmt. (Edinb. Versuch. und Bemerk. B. V. S. 1315 fg.). Joh. Fr. Weisemann (Nov. Act. Nat. Curios., Vol. I. pag. 276) schlug zuerst den *Kupfersalmiak* als inneres Mittel gegen Fallsucht vor, und seine Beobachtungen wurden in der Folge von mehreren Aerzten bestätigt, z. B. von Pfündel (Hufeland's Journ. der prakt. H. K. B. II. S. 271), Thomassen a Thuessink (Verhand. te Vlissling Deel XIV. pag. 363. Samml. für praktische Aerzte B. XVII. S. 266) und Batt (Duncan's Annals of medec 1801. Neues Journ. der ausländ. mediz. Lit. B. II. St. II. S. 187). Der *Zinkkalk* ward von Gaubius (Adversar. p. 113 sq.) zuerst innerlich angewendet.

Crawfort (in Duncan's medic. Comment. Vol. IV. Dec. II. pag. 433. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIII. S. 691) war der erste, der seit 1789 den Gebrauch der *salzsauren Schwererde* einführte. Wichtig für die Materia medica sind auch die Erfindung des *Huxhamischen Spiesglanzweines*, die neu erfundenen oder verbesserten *Antimonialtinkturen* von Jakobi (Gercke [?] diss. de sulphure antimon. aurato liq. J. E. T. Guerike vom flüssigen Spies glanz-Goldschwefel. Braunschw. 1784. 8.), Hermbstädt (Liquor saponis stibiati Pharmacop. Boruss. p. 116) und Klaproth (Berliner Jahrbuch der Pharmacie 1795); dann die *neuen Quecksilberpräparate*, z. B. der Mercurius cinereus Blackii, Mercurius solubilis Hahnemanni (Sam. Hahnemann's Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten. Leipzig 1789. 8.); ferner die durch Fourcroy aufs Neue ins Andenken gebrachte *salzsaure Kalkerde*, das *salzsaure Eisen* (Hufeland's Journal, B. I. S. 143), Hoffmann's *geschwefelter Spiesglaskalk* (Bremser diss. de calce antimonii Hoffmanni cum sulphure. Jena 1796. 8.), das *geschwefelte Ammoniak*, welches Joh. Rollo (Notes of a diabetic case. Lond. 1796. Hufeland's Journ. d. prakt. H. K. B. IV. S. 360) zuerst gegen die honigartige Harnruhr anwendete, der *essigsaure Zink* (Will. Henry med. and phys. Journ. 1803, January. — Neues Journ. der ausl. med. Lit. B. I. St. II. S. 192) u. m.

Schon bekannte chemische Präparate wurden einer neuen, genauern Prüfung unterworfen, ihre Bereitung auf richtigere Grundsätze zurückgeführt und vereinfacht, neue Heilkräfte in ihnen entdeckt, oder wenigstens ihre Wirkung und Anwendung genauer bestimmt und berichtigt. So der *Phosphor*, welchen Vater (Diss. de phosphori virtute medica. Vitemb. 1751 in Halleri collect. diss. pract. Tom. VII.) und Büchner (Diss. sistens specilegia ad phosphori usum internum pertinentia. Hal. 1760. 4.) schon als Heilmittel versuchten, neuerdings aber Alph. Le Roy (Mémoir. de la Societ. médic. d'émultat. Tom. I. pag. 170. Römer's Annal. B. I. St. III. S. 47) und Moffat (London medic. Review 1800. Decbr. pag. 203) sehr erhoben, von welchem Weigel (Diss. de phosphori usu medico. Jena 1798. Römer's Annal. B. I. St. III. S. 58) eine gute Probeschrift lieferte und mit welchem Bouttaz (über den Phosphor als Arzneimittel. Göttingen 1800), Ortel (Medinisch-praktische Bemerkungen. Leipz. 1804. B. I. St. I.), Conradi (in Hufeland's Journ. der prakt. H. K. B. VI. S. 385) und Handel (ebendas. B. VII. St. III. S. 110) mehrere gründliche, chemische und praktische Versuche anstellten, bei denen aber Brera (Riflessioni med. prat. sul usu interno del fosforo. Pavia 1798. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVIII. S. 452) grosse Vorsicht mit Recht empfiehlt. Ferner gehört hierher das *salpetersaure Silber*, welches Sims (Memoirs of the med. soc. of Lond. Vol. IV.) aufs neue der Vergessenheit entriss und

Cappe (in Duncan's Annals of medic. 1798. pag. 456), Bostock (Kühn's phys. mediz. Journ. 1800. S. 169), Mudge (ebendas. S. 456), Hall (ebendas. S. 511), Nord (Römer's Annalen B. II. St. I. S. 105) u. A. gegen Epilepsie sehr rühmten; der *Zink-* und *Wismuthkalk*, mit welchem mehrere Versuche angestellt wurden (F. D. Kercksig diss dist. observat. et experim. circa usum medic. calcis Zinci et Bismuthi. Hal. 1792 — Reil Mem. clinic. Fasc. IV. — Thuessink im Mus. der Heilkunde. B. III. S. 147); die *Schwefelleber*, welche Redfearn (Phys. mediz. Journ. 1800. März. S. 185) mit glücklichem Eofolge gegen Harnruhr gab. Desgl. die *vegetabilische Kohle*, welche von Simmons (Medical facts and observat. Vol. VII. pag. 77. Repertor. chirurg. und medizin. Beobachtungen. Th. III. S. 246) und Juch (in Piepenbring's Archiv für die Pharmacie. B. III. St. I. S. 79) gegen bösartige Geschwüre, von Bernmann (Crell's chem. Annal. 1794. B. I. St. VI.) gegen Brand, innerlich bei putrider Ruhr von Juch (a. a. O. S. 75 fg.), in Verbindung mit Schwefelleber gegen Lungengeschwüre von Garnett (in Duncan's medic. Comment. Vol. X. Dec. II. p. 368. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVII. S. 70) und gegen Faulfieber von Gay (Journ. géneral de Medicine. Tom. XVI. pag. 158. Samml für prckt. Aerzte. B. XXI. St. II. S. 80), in Verbindung mit Kampfer, angepriesen wurde. Mynster (Diss. physico-medica de carbone; auct. Claus. Hier. M. Hafniae 1797) und früher Fr. Aug. Lehr (Diss. de carbone vegetabili. Marb. 1794. 8.) lieferten gute Monographien über die *Kohle.*

Der Gebrauch der *mineralischen Säuren* ward mehr ausgebreitet und von mehreren guten Aerzten — abgerechnet die Reichsche Geheimnisskrämerei! — sehr empfohlen, z. B. von Fordyce (A letter to Sir J. Sinclair, concern. the virt. of the muriatic acid, in the cure of putrid diseases. Lond. 1790. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 437) Krügelstein (Memoirs of the med-Soc. of Lond. Vol. III. pag. 77. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 437), Bährens (über Fieber und Salzsäure. Osnabrück 1802 8.). Besonders ist ihres ganz neuen Ruhms in Heilung venerischer Uebel hier zu gedenken. Schon Zeller (praktische Bemerkungen über den Nutzen des Badeschwamms, nebst einem Anhange der Salzsäure in Bezug auf die Lustseuche. Wien 1797 8.), ein Deutscher, kannte, lange vor Scott, die Wirksamkeit der Säuren, namentlich der *Salzsäure*, gegen diese Uebel. Ausser Scott (in Duncan's Annals of medicine. Vol. I. pag. 375. — Edinb. medic. Comment. Dec. III. B. I. S. 181) wendeten auch Rollo (account of two cases of diabetes mellitus. Vol. I. p. 700), Fourcroy (traité du diabetes sucré par Rollo; trad. de l'Angl. p. Alyon, avec des not. du Fourcroy. à Par. 1798. Römer's Annal. B. II. St. 1. S. 30), Ferriar (Med. hist. and reflexions. Vol. III. p. 175. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 249.

258. 259. 261), Swediaur (vollständige Abhandlung über die Zufälle der syphilitischen Krankheiten. Th. II. Kap. X.) die *Salzsäure* in venerischen Krankheiten an, so wie Copland (Memoirs of the med. Societ. of London. Vol. V. No. 8. pag. 71. — Allgem. mediz. Annal. 1800 Mai. S. 450. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 535) gegen den Harnblasenstein und Brinckmann (Journ. der ausländ. mediz. Liter. 1803. Januar. S. 35) gegen die Krätze. Mehr noch ward die *Salpetersäure* gegen venerische Uebel angewendet, z. B. von Scott (a. a. O. S. 181), Kellie (Duncan's medic. annals. 1797. pag. 254. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 15), Beddoes (Reports principally concerning the effects of the nitrous acid in the venereal disease. Brist. 1797. Römer's Annalen B. I. St. III. S. 100), Ferriar (a. a. O. S. 551. 255. 563), Blair (Essays on the venereal disease. Lond. 1798 übers. von Struve 1799. — Blair's neueste Versuche über die vener. Krankheit; übers. v. Struve. Görl. 1801), Alyon (Essai sur les propriétés médicinales de l'oxygène cet. Par. An. VII. Uebers. Leipz. 1798. 8. — Römer's Annalen B. I. St. III. S. 72), Cruikschank (Versuche über die Wirksamkeit des Sauerstoffs zur Heilung der Lustseuche. Leipz. 1800 Römer's Annalen B. I. St. III. S. 74), Schmidt (Beiträge zu den Resultaten der Versuche mit der Salpetersäure bei syphilitischen Krankheitsformen. Wien 1802), Würzer (in Hufeland's Jour. B. VIII. S. 74) u. m. Gegen Leberfehler ward sie von Chisholm (S. Rollo l. l. pag. X.) zuerst empfohlen.

Die *Phosphorsäure* ward von Lentin (Beiträge B. II. S. 139) zuerst gegen Knochenfrass in Ruf gebracht, dann von Herder (in Hufeland's Journ. der prakt. H. K. B. IX. St. III. S. 148) und Henning (Beiträge zur prakt. A. K. S. 122) innerlich versucht.

Eine bedeutende Rolle haben auch in den neuern Zeiten die *Gasarten* in der Arzneimittellehre zu spielen begonnen. Percival (Abh. über die medizinischen Kräfte der fixen Luft. A. d. Engl. Leipz. 1781) liess das *kohlensaure Gas* zuerst von Lungensüchtigen einathmen. Fourcroy (Annales de Chemie. Tom. IV. pag. 116), Beddoes (a letter to Erasmus Darwin, on a new method of treating pulmonary consumption. Bristol 1793. übers. Leipzig 1794), Ferro (Versuche mit neuen Arzneimitteln. Wien 1793), Girtanner, Ingenhouss, Davy, Hill, Cavallo, Scherer, Münchmeier und Andre, stellten mit dieser und mehrern Gasarten belehrende Versuche an.

Nicht minder wichtig ward auch für die technische Heilkunde die Benutzung der *Electricität* als Heilmittel, wozu sie Kratzenstein zuerst anwendete. Nach ihm ward sie von mehrern Aerzten empfohlen, z. B. von Schäffer, Hartmann, Le Roy, Bertholon, Cavallo, Böckmann, Barneveld, Böckh, Birch, Deimann, Kühn, Heidmann u. m.

Den neuesten Zeiten war die Entdeckung des *Galvanismus*, (genannt nach seinem Entdecker, Aloysius Galvani) vorbehalten. Er ward bald als eines der wichtigsten Heilmittel gepriesen, und von mehrern Aerzten in den verschiedenartigsten Krankheiten, meistens auf eine grob empirische Art versucht und empfohlen. Zu den vorzüglichsten Schriftstellern über den Galvanismus, als Heilmittel, gehören Reinhold, Ritter, Bischoff, Grapengiesser, Augustin, Struve, Hellwag, Weber, Eschke, Sternberg und Sue.

Endlich ist uns noch übrig, der *Mineralwässer* zu erwähnen, deren Gebrauch im 18ten Jahrhundert ausgebreiteter ward, und die, besonders in den neuesten Zeiten, gründlicher untersucht und mit mehrerem Nutzen und Vortheil angewendet wurden. Ich darf nur an die Schriften eines Reuss, Markard, Hofmann, Thilenius, John, Brandis, Scheidemantel, Schröder, Wichmann und so vieler andern erinnern. Hierher gehören auch die vor d. J. 1800 errichteten *Seebadeanstalten* in Dobberan, Norderney ctr. und die *Soolbäder* zu Schönebeck, Halle u. m. a.

Wir wenden uns nachträglich nochmals zur **Litteratur** der Pharmacie und Arzneimittellehre **des 18. Jahrh.** Beträchtlich war die Anzahl der neu erschienenen oder verbesserten öffentlichen und Privat-*Dispensatorien*, für welche ich hier, da sie sämmtlich durch neue, schon erwähnte, ersetzt sind, auf Baldinger's Catalogus dissertationum, quae medicamentorum historiam, fata et vires exponunt. Altenb. 1768 verweise. —

Sehr zahlreich sind ebenfalls die Schriften, welche das achtzehnte Jahrhundert über *pharmaceutische Botanik* und *Chemie*, und als Lehrbücher der Pharmaceutik erzeugt hat. Doch sind sie grösstentheils ohne Bedeutung für uns, und die wenigen noch brauchbaren schon oben erwähnt.

Die geläuterte Chemie lehrte die Aerzte, Zusammensetzungen einander chemisch entgegenwirkender Substanzen in den Recepten vermeiden — wogegen freilich, trotz aller Receptbücher, noch so häufig verstossen wird — und jener eigne Zweig der Arzneimittellehre, die *Receptirkunst*, oder, wie Plenk sie nannte, Pharmacokatagraphologie, wozu mehrere eigne Anweisungen zum Vorschein kamen, erhielt nun vortheilhafte Verbesserungen, z. B.:

1737 erschien Nic. Rosen a Rosenstein diss. de erroribus in formulis medicinalibus. Upsal. 4.; 1740 Herm. Boerhaave Lib. de materia medica et remediorum formulis. Lugd. Bat. 8.; 1752 H. D. Gaubii libellus de methodo concinnandi formulas medicamentorum. Lugd. Bat.; 1771 Ch. Jo. Mellin selecta formularum exempla; 1778 Ch. Gfr. Gruner ratio formulas ctr. übers. von F. A. Weber. Zweite Auflage. Vierte Aufl. 1798. (Sehr zweckmässig); 1792 Joh. Klem. Tode das Receptschreiben. — Versuch einer Receptkritik. Kopenhagen 1800. 8; 1797 J. B. Trommsdorff's chemische Receptirkunst. (Ein vorzügliches

Werk); 1804 L'art d'employer cet. par J. F. N. Jadelot; 1807 Anleitung zum Formulare für Vorlesungen. Von F. G. A. Muche; 1807 Recepttaschenbuch von K. F. Burdach; 1808 sechster Theil der allgem. Encyklopädie für prakt. Aerzte und Wundärzte von Consbruch und Ebermaier; 1808 Lehrbuch der Methode Arzneiformeln zu verfassen cet., nach Gaub von J. Ad. Schmidt. Wien. (Sehr zu empfehlen.) Zweite Aufl. 1810. Die späteren sind oben bei der Litteratur schon bis 1843 aufgeführt.

Auch über die *medizinische Waarenkunde* und über die *Kenntniss der Güte und Verfälschung* der Arzneimittel, so wie über die nöthige Kenntniss zur Prüfung derselben, lieferte das achtzehnte Jahrhundert mehrere Schriften z. B.:

1704 erschien Mich. Rh. Valentini museum museorum; 1730 Val. Kruitmann's (Kräutermann's) Lexicon exoticorum; 1732 A. G. Richter de corruptelis medicamentorum cognoscendis; 1784 J. B. van Sande la falsification de médicaments. — Die Kennzeichen der Güte und Verfälschung der Arzneimittel von J. B. van Sande und Sam. Hahnemann. Dresden 1787. 8.; 1793 Geo. Chph. Conradi's Taschenbuch; 1794 C. T. G.? pharmaceut. Handbuch mit einer Vorrede von Baldinger; 1795 Ch. Fr. Buchholz Taschenbuch für Aerzte, Physiker und Apotheker zum Gebrauch beim Verordnen und Prüfen der Arzneimittel; 1796 J. Schaub's pharmaceut. Handbuch; 1797 Just. Arnemann's Einleitung in die Arzneimittelkunde; 1799 J. B. Trommsdorff's Handbuch der pharmac. Waarenkunde. Zweite Aufl. 1806; 1804 Tabellarische Uebersicht, von J. E. Ch. Ebermaier. 3e Aufl. 1815; 1807 Nouv. Diction. général des drogues par Lemery, rev. corr. et augmenté par S. Morelot. à Par. II. Vol. 8.

Die Lehre von *Giften und Gegengiften* erfreute sich einer zweckmässigern Behandlung und gemeinnützigern Bearbeitung. (S. oben die toxicologische Litteratur.)

Die Zahl der Schriftsteller über eigentliche *Arzneimittellehre* hat sich bereits im 18. Jahrhundert so vervielfältigt, dass ich fast befürchten muss, eine nicht unbeträchtliche Anzahl dahin gehöriger Schriften übersehen zu haben. Sie folgen, mit Ausschluss derer, welcher ich schon vorher gedacht habe, in chronologischer Ordnung, zur Raumersparniss möglichst kurz bezeichnet:

1703 erschien Jo. Jac. Mangeti Biblioth. cet.; 1714 M. Bh. Valentini Schaubühne; 1715 Ch. Andr. Mangold Materia medica; 1716 Ehr. Marggravii materia medica; 1717 Matière médicale p. J. P. Tournefort; 1719 Herm. Boerhaave libell.; 1722 Jo. Rud. Zwinger specim.; 1728 G. E. Stahl Materia med.; 1731 J. J. Jantke Selectus; 1734 Mich. Matth. Ludolf Elem. pharmacologiae; 1736 Ant. Campillo Faro medico; 1737 Herm. Fr. Teichmeyer institution mat. med.; 1740 Jo. de Gorter Mater. med.; 1741 J. Fr. Cartheuser rudimenta; 1741 Frc. Steph. Geoffroy tractat.; 1747 J. H. Schulzii mater.

med.; 1749 Car. a Linné Materia medica; 1750 Joh. Peter Eberhard Gedanken; 1751 E. A. Nicolai Systema; 1751 Dienert Introduct.; Eod. John Hill a *history* of the mat. med.; Eod. R. Zapfii synops.; 1752 L. Tessari mater. med.; Eod. M. W. Schwenk catalogue; 1754 A. E. Büchner fundamenta; 1755 J. L. Lbr. Lösecke's Materia med.; 1757 Ant. Hein auserlesene Arzneimittel; 1760 Chr. Gli. Ludwig Ectypa; Eod. Fr.. Chr. Juncker compend.; 1761 Joach. Fr. Henkel äusserliche Arzneien; Eod. Will. Lewis experimental history; Eod. J. Fr. de Meza armamentar.; 1762 H. J. Np. Cranz mater. medica; Eod. Lud. Tessari mater. medic.; 1766 Ka. Abr. Gerhard mater. med.; 1767 C. Gu. Pörner selectus; 1768 Joh. Gli. Gleditsch Anleitung; 1768 Diction. par Julliot; 1769 Ant. Malani de remediis; 1770 J. Rutty Mat. med.; Eod. Fulg. Vitman de medicatis facultat.; Eod. Ch. Alston Lectures; Eod. Matière méd. extraite de Tournefort et Ferrein; 1771 J. J. Plenk Mat. chirurgica; 1772 Gandoger de Foigny vertus des plantes; Eod. vertus des plantes, par Ant. de Jussieu; Eod. W. Cullen Lectures. Deutsch von Ebeling. Französisch von Coullel de Veaumorel; **Cullen, a treatise of the mat. med.** Franz. von Bosquillon. Deutsch von G. W. C. Consbruch und von Sam. Hahnemann. Italienisch von Aug. Della Decima. Spanisch von Bm. Pinnera y Siles. Madr. 1793; 1773 Johann Cruso Arzneischatz; Eod. de la Beyrie Diction. par Mr. Goulin; Eod. König de indigenorum; Eod. A. Schaarschmidt's *Verzeichniss* der Arzneimittel; 1774 Jac. Reinb. Spielmanni institut.; 1776 P. S. Vicat Matière médicale; Eod. ***Joh. Andr. Murray*** Apparatus medicaminum. Vol. VI. ed. Althof 1792. Ed. II. 1793 — 94. Nachdruck Pavia 1787; 1778 Pt. Jon. Bergius Mat. med.; Eod. Frc. Xav. Hözer Pharmaca simplicia; Eod. G. Chr. Würtz Conamen; Eod. J. F. Coste et Remy Willemet essays botaniques: Eod. Geo. Bicker Mat. med.; 1780 Gabr. Frc. Venel Précis publié par Mr. Carrère; 1783 Andr. Jo. Retzii Prolegom. a. d. Lat. übers. von Westrumb; 1785 Alph. Le Roy plan raisonné de Mat. méd.; Eod. J. Aikin Manual of Mat. med.; Eod. L'art de connaître et d'employer les médicaments par Fourcroy; 1786 Fr. Tavares de pharmacologia. Medicamentorum sylloge. Edit. II. cur. et c. praef. Jac. D'Ancona. Amsterd. 1791; 1787 Observaciones des eficaces virtudes nuevamente descubiertas ò comprobadas en varias plantas, por el Dr. Salv. Soliva y Jo. Rodriguez. Madrit. Tom. I.; Eod. Ge. Fr. Hildebrand philosophische Pharmakologie; Eod. Jos. Miccoli sulla forza medica di alcune rimedi. nostrali. Neapel.; Eod. Jo. Dav. Schöpf Mat. med. Americana; 1788 Max. Stoll de mat. medica (opus posthumum. Vienn. 8. 1788). Deutsch von J. Gf. Essich. Materia chirurgica, ibid. 1789. 8. (Des grossen Mannes unwürdige — ächte? — Hefte); 1788 Mart. Lange

recens. remedior. Transsylvanicis domesticorum; 1789 K. Mönch systemat. Lehre; Don J. Rance Tratado theoretico-practico de mater. medica cet. Barcelona 1789 III. Vol. 8.; Eod. Kasp. Lebr. Römer chirurgische Arzneimittellehre. Zweite Aufl. 1793. (Sehr gut.); Eod. Deshois de Rochefort cours élémentaire (posthumum); Eod. Ant. Bach über den Nutzen ctr.; Eod. J. Gfr. Hennings Beobacht.; 1790 A. J. Frh. v. Stiftt's prakt. Heilmittellehre. B. I. Wien 1790. B. II. 1792. (Sehr brauchbar und ächt praktisch); Eod. A. J. G. C. Batsch Versuch; Eod. W. Gesenius Handbuch. Zweite Aufl. 1796; 1790 Fr. A. C. Gren's Handbuch der Pharmakologie. (Zu kurz und in Beurtheilung mancher wirksamen Arzneimittel zu streng und absprechend.); Eod. Grahl medicamenta Rossorum; Eod. C. F. Thunberg Observationes 1790; 1791 Just. Arnemann's Entwurf einer prakt. Arzneimittellehre. (Sehr bequem. — 6te Aufl. v. L. Kraus.); Eod. Ant. Michelitz Mat. med.; Eod. L. C. Althof prakt. Bemerkungen über einige Arzneimittel. Götting. B. I. 8. (Recht belehrend.); 1792 Bass. Carminati Hygiene. Leipzig 1796; Eod. G. Cr. Ch. Storr sciagraphia; Eod. Adalb. Vz. Zarda pharmaca; 1793 J. Cp. Hackel von den Arzneimitteln; Eod. P. J. Ferro Versuche mit neuen Heilmitteln. Wien. 8.; Eod. Im. K. Diez über die Methode in der Arzneimittellehre. Jena 8.; Eod. J. Ch. Trg. Schlegel thesaurus mat. med. 1793—97; Jam. Monro an essay on the mat. med.. in which the theories of the late Dr. Cullen are considered, together with some opinions of Mr. Hunter and other celebr. writers. Lond. 8. Deutsch: Leipzig 1794. 8.; 1794 J. Dn. Herholdt comment.; 1795 Jo. Fr. Gmelin apparatus medicaminum. (Als Fortsetzung des Murray'schen Werks. — Compilation.) Eod. M. A. Weikard's Entwurf; 1797 Fr. Jahn's Auswahl cet. oder praktische Materia medica. Erf. B. I. 1797. B. II. 1800. 8. Zweite Aufl. 1807. II. Bde. (Sehr zu empfehlen.); Eod. F. L. Segnitz Handbuch der prakt. Arzneimittellehre, in alphab. Ordnung. Leipzig 1800. II. Bde. 8. — Zweite v. C. Fr. Burdach besorgte und mit einem dritten Theile vermehrte Ausgabe. 1799—1806. 8. (Brauchbare Sammlung.); 1797 A. H. Barfoth externorum medic.; Eod. J. Klem. Tode Arzneimittellehre; Eod. Versuch einer einfachen und prakt. Arzneimittellehre von P. Ad. Neurohr. Heidelberg gr. 8. zweite Auflage 1811; Eod. Pharmacologia universa von F. J. Voltelen; 1798 Pharmacologia Browniana; Eod. Benj. Sm. Barton Collections; 1799 A. Ypey introductio; 1800 Fr. Kretschmar Versuch; 1801 Pharmacologia nosocomiorum; Eod. Fr. Swediaur Arzneimittellehre. Aus d. Lateinischen. Wien. B. I. 1801. B. II. 1802; Eod. G. Th. Ch. Handel Arzneivorrath für Unbemittelte; Eod. Frc. Marabelli apparatus auctus et editus ab Aloysio Careno; 1802 Joh. Sal. Frank Versuch; Eod. van Mons praktisches Arzneibuch, übers. von Trommsdorff. Erf. Zweite Aufl. 1812; Eod. H. G. Spie-

ring prakt. Materia medica; Eod. Institutiones pharmacologiae. Communicat J. Val. ab Hildenbrand. (Eine gute Auswahl.); Eod. J. J. Loos Entwurf. (Sehr mager.); 1803 David van Gesscher Schets ctr.; 1803 Fleisch kritische Beurtheilung; Eod. Ch. Fr. Oberreich's Umriss; Eod. Hopf's Grundriss; Eod. Ernst Horn's Handbuch der prakt. Arzneimittellehre. — Dess. Grundriss der mediz.-chirurgischen Arzneimittellehre. Berlin 1805. 8. (Sehr streng erregungs-theoretisch; viele wirksame Mittel verworfen.); 1804 C. W. Consbruch Taschenbuch; Eod. Gaetano Savi vegetab. indigen.: Eod. W. Fr. W. Klose Versuch; Eod. Sigism. Wolf iatrotechnische Pharmakologie; 1805 G. A. Bertele Handbuch (giebt auch Litteratur, aber incorrect.); Eod. Sam. Hahnemann fragmenta; Eod. W. G. H. Remer Handbuch; C. J. A. Schwilgue matière médicale; Eod. Jeremiah Kirby Materia medica; Eod. Peyrot matière médicale; 1806 Siegmund Breinersdorf Beleuchtung verschiedener Prinzipien die Arzneimittel einzutheilen, übers. von M. E. K. F. Richtsteig; Eod. J. J. Chortet Traité de Pharmacologie; Eod. Gaetano Savi Materia medica; Eod. K. Fr. Burdach System der Arzneimittellehre; Eod. J. H. Müller systemat. Handbuch; 1808 Fr. Wurzer Grundriss der Arzneimittellehre; Eod. C. H. Pfaff System der Mat. med.; Eod. J. J. Loos systemat. Beschreibung der ausser Gebrauch gekommenen Arzneimittel; 1810 J. Staudt prakt. Arzneimittellehre; 1811 J. A. Schmidt Lehrbuch der Materia medica; Eod. G. de Matheis Analisi della virtu dei Medicamenti.

Die wichtigsten, ausser jenen von Voigtel, dessen Angaben (nach der Kühn'schen Edition) wir überhaupt im Vorstehenden bei wachsamer Kritik treu gefolgt sind, bereits genannten Schriften, haben wir oben bei der Litteratur mit hoffentlich genügender Vollständigkeit in ihrer chronologischen Entwickelung und systematischen Ordnung die Revüe passiren lassen und hier nur etwa noch folgende nachzutragen: Journal de Pharmacie du midi, par Prof. Gay. Montpellier 1834—43; Journal de la Société des Pharmaciens. Paris 1841? T. I. p. 481; Histoire Clinique de Montpellier, p. le Dr. H. Rodrigues; Gazette méd. de Montpellier, Dir. Dr. Wailhé et Chrestien 1840—43; Gazette méd. de Strassbourg, red. p. le Dr. Eissen 1841—43; Journ. de méd. de Lyon (réd: M. M. Benoît, Brachet, Devallon, Candy, Imbert, Lusterbourg, Pétrequin, Bonnet, Rougier) 1841; Journ. de la Soc. de Méd. prat., par MM. Benoit, Bouisson, Broussonet, E. Delmas, Franc, Jaumes, Lescellière-Lafosse, Pourché, René 1840—43; Journ. de méd. de Bordeaux, par M. M. Costes, Gintrac, Chaumet, Barnetche, Barbet, Borchart ctr. 1843. Ferner sind zu beherzigen: Harless Verdienste der Frauen ctr. Göttingen 1830 (höchst schätzenswerth); Bischof Lehre von d. chem. Heilm. 2e A. u. Suppl. 1840. Während des Drucks des Vorstehenden er-

schienen: Mouzin de l'emploi de l'aimant. Paris 1843; J. Bachelier exposé crit. et méth. de l'Hydropathie. Paris 1843; die Scrofelsucht von Bredow. Berlin 1843; Hansen, die Salpetersäure innerlich ctr., mit Vorw. von Nasse. Trier 1843; Theophrasti Eresii. Opp. I. hist. plant. ed Fr. Wimmer. Breslau 1843; Karsten Philos. der Chemie. Berlin 1843; Hanke Elemente (zur Prüfung) ib.; Siller Lehrb. Braunschw. 1843; Buchner Jahrb. Leipz. 1843; Weiss Wasserheilk. Leipz. 1844.

Praktische Notizen aus der neuesten Zeit, für Aerzte und Apotheker.

Von einigen in den genannten Schriften meist unberücksichtigten Neuigkeiten wird man vielleicht nicht ungern, wenn auch des beschränkten Raumes wegen nur ganz kurz (in ungebundener Folge) Notiz nehmen. Das Herzklopfen will freilich nicht aus allen Häusern verschwinden, wenn auch fast in allen *Spinnewebe* versteckt sind, die Bertrand dagegen empfahl. Das kalte Fieber ist leider vor dem *Bebeerubaum* nicht zurückgewichen, den Sillady dagegen rühmte. Carron du Villard's *blausaures Gold* hat weder, wie es sollte, die Menses in Gang gebracht, noch hat Chrestien's goldhaltige Pille, wie er wollte, die Syphilis ausser Cours gesetzt — soviel Mühe sich Wendt in Breslau u. A. damit auch gaben, und so vertrauensvoll ich sie selbst von Schönlein (ganz erfolglos) anwenden sah. Legrand's neue Betrachtungen über die Goldpräparate beweisen auch nicht viel. Ein klein wenig mehr haben sich Ely's und Winslow's Anpreisungen des *Jod* bewährt. Ueber den von Plisson dargestellten *Jodarsenik* hat namentlich A. T. Thomson günstig berichtet, dessen Empfehlung seines *Jodeisens* bei sekundärer Syphilis ich bewährt gefunden. Dr. R. Clarke vertraut der neuen *Phytolacca decandra* dagegen und Prof. Rossi spricht im Interesse alter Sünder von Erfahrungen über die Wirkungen des *Sublimats*, der mittelst des Galvanismus in den Organismus übertragen wird (?). Pasquale Albano rühmt die äussere Anwendung des *Hydrargyrum oxydatum phosphoricum*. Ueber den Gebrauch des *Capsicum* hatte Reil wie jetzt Turnbull Nützliches gesagt, und der innere Gebrauch des *Seewassers* auf den Greenhow hinzielt, ward wie die *Seeluft* von Galen gerühmt. Völlig neu dagegen war Turnbull's, von S. G. Vogel uns Deutschen empfohlener Gebrauch der *Veratrine*. Bei chronischen Drüsengeschwülsten und Wassersuchten sah ich indessen weniger den gerühmten Erfolg als bei Zahnschmerzen. J. Venot's *Zinnoberräucherungen* gegen alte syphilitische Mund- und Nasengeschwüre hat auch Dieffenbach mittelst zinnoberhaltiger Cigarren benutzt. Léon-Marchant's *Tabacksräucherungen* in der *Gicht* kannte leider Lucian noch nicht, sonst würde er, und mit ihm Wieland um die Wette, die Aerzte auch über dies Gichtmittel verlacht haben.

Hufeland empfahl den *salzsauren Baryt* gegen Skorpheln heilte sie aber eben so wenig als Lisfranc jetzt den in der

Regel skrophulösen Tumor albus ganz damit — und zwar selbst nicht bei gleichzeitigem Gebrauch entschiedner wirksamen anderweitigen Mittel — beseitigen konnte. L. erinnert mich indess an Alliot's *künstliche Blutegel* und Lafargue's neue *Saugschröpfköpfe.* Sydenham's Lieblingsmittel die Momordica Elaterium trat in Porri's und Guastamacchia's Empfehlungen des (übrigens seit dem 16. Jahrhundert in Italien gerühmten) Einschnupfens des Saftes der *Eselsgurke* neu wieder auf und Bourjot St. Hilaire liess gar das *schwefelsaure Chinin* gegen Iralgie mit sopiirenden Erfolge *schnupfen.* Dass dagegen aus Barthès' vermeintlich neuen Beobachtungen über *schwefelsaure Alaunerde* in schweren Fiebern nur alte Thatsachen resultiren, beweiset schon der gelehrte Bartels (s. dess. „nervöse Fieber." Berlin 1837 bei Rücker und Püchler), den Barthès freilich nicht kannte. Vom *Natrum oxymuriaticum* rühmen Lalesque und Gouzée febrifuge Wirkung. Die *Kohle des Lichtdochts* war schon von Lied gegen Wechselfieber wirksam gefunden; Craigie, Calcagno, Nackesy, Tully, Calvert u. A. sahen die gewöhnliche Holzkohle — auf Sicilien freilich — dasselbe leisten. Santoli will *Moschus* und *Ammoniacgummi* verbunden wissen, um die Tympanitis zu besiegen. Die verwandte Flatulenz wollte schon P. Frank mit *Schiesspulver* beseitigen, aber R. Dick findet neuerlich die Perspective auf ein gutes Hautmittel in letzterm. Vielleicht macht es von innen wieder gut, was es der Haut von Aussen so oft Uebles gethan! Chemisch deutlicher ist Chansarel's Empfehlung des *Tannins* gegen giftige Schwämme. Gegen Vergiftung mit *salpetersaurem Strychnin* hat Lüdicke, gegen ägypt. Augenentzündung Hüter, gegen Keichhusten haben Geigel, Fuchs und Sebregondi, gegen Diabetes Giradorow, gegen phthisische Schweisse Charvet, und gegen Blutflüsse haben viele Aerzte (A. G. Richter jedoch nicht) das *Tannin* wirksam gefunden. Bei Thieren, wo das Strychnin so unglaublich wirkt, macht Tannin nach Cavarra blos Verstopfung. Der *Theersyrup* von Peraira will nicht schmecken und der *Russ* gegen Tinea trotz Morinus Lobe nichts leisten.

Man tröstet sich inzwischen mit dem, aus 125 Theilen Jod und 10 Theilen Schwefel bestehenden Schwefeljod, das ein Herr T. W. in der London med. Gazette Septemb. 1837 p. 879, seiner Wirksamkeit gegen Krätze wegen, auch in der Tinea, zu ℈ß — ʒß auf ℥j Fett Morgens und Abends eingerieben, schon in kurzem helfen sah. Gleich bemerkenswerth dürfte die neueste Analyse jenes altberühmten *Poudre des frères Mahon* sein, die Figuier in Prof. Moulinié's Auftrage in Bordeaux anstellte und deren Resultat nach der Gazette des Hôpitaux vom 5. September 1837 Nr. 104 folgendes ist: Kali carbon. partes 12,20; Calcariae carbon. 31,10; Magnesiae carb. 2,40; Kali muriat. 1,57; Kali phosphor. 2,03; Calcar. phosph. 9,27; Magnes. phosph. 5,28; Ferri phosph. 2,91; Kali sulphuric. 2,14; Aluminis 1,00; Ferri oxydati, Mangani

oxyd. 2,13; Silicii 1,34: Carbonis 3,40; Aq. et jacturae 21,21. Ueber Thal's *Unguentum martiale* v. Gräfe u. v. Walther J. XXIV. 627.

Unklar ist die diuretische Kraft der von Peck gegen Wassersuchten empfohlenen *Aralia hispida*, die der *Cuichunculli*, die Bancroft bei dem Cocobay-Leiden (Mal de San Lazaro) rühmt. Die besänftigende Wirkung der *Pfirsichblätter*, von der Anthony so viel sprach, erklärt sich aus dem (sehr kleinen) Blausäuregehalt.

Jodkali ist Modemittel geworden, *Kreosot* kommt, einige Fälle von Zahnweh ausgenommen, bereits allmählig wieder aus der Mode. Allein das entschiedenste Modemittel ist das **kalte Wasser**. Interessant genug hatte schon Plinius gegen die Modethorheit seines übermässigen Gebrauchs geklagt. Ich habe bereits oben (Th. II. pag. 117 — 138) die Geschichte der Wasserkuren gegeben. Es wird seit des rüstigen Priessnitz consequenter Kühnheit fast ohne Ausnahme als Universalmedizin gebraucht, und soeben kuriren Parow und der Nichtarzt Beck im Lokal der Berliner Wasserfreunde die Pocken damit, die De Vitis übrigens schon mit kalten Bädern traktirte. Tausend neuere Bemerkungen über den Gebrauch des kalten Wassers könnte ich hier häufen; allein wozu: einmal schreibe ich hier Geschichte und nicht Materia medica und zweitens bedarf die Wasserkur keiner Enthüllung des räthselhaften Wesens mehr und Strahl hätte diese gewiss unterlassen, hätte er bei Fränkel eine so kalte Aufnahme vermuthet.

Die Vergiftung mit *schwarzem Manganoxyd*, vor der J. Cowper warnt, wird nicht leicht in der Praxis vorkommen; interessanter für sie sind Lewins' Untersuchungen über die physiolog. und therapeut. Wirkung des *Colchicum*. Die Wege zur Heilung der Hydrocele hat Oppenheim durch den *Jod*gebrauch vermehrt. Das reine Jod innerlich hat man schon oft ein Gift genannt; aber dass selbst *Cremor tartari* giftig wirken könne, sah erst Tyson in Morison's *Pillenfabrik* an einem Arbeiter, der freilich ¼ Pfd. Weinsteinrahm (ob reinen?) zur Kühlung auf einmal nahm. Den giftigen *Höllenstein*, den Cross zuerst gegen den giftigen Vaginalfluss empfohlen, wendet auch Ricord dagegen an, und ich habe selbst davon, in Fällen wo der von Merrem mit Recht gerühmte *Cortex adstringens Brasiliensis* und die von de Lens empfohlene Rad. *Inulae* nicht mehr helfen wollte, erfolgreich Gebrauch gemacht.

Ueber das Verhältniss der *physiatrischen* zur *specifischen Heilmethode* sprach sich der bewundernswerth thätige Prof. Häser, über die Wirksamkeit des *Bremer Hospitals* G. Barkhausen, über den *Arsenik* Steinheim, über *Würtembergs Heilquellen* Heyfelder, über den *Leberthran* Rösch, über *Oel* als Specificum gegen Scrophulosis Baur aus (vgl. Häser's Archiv).

Der *Oelbaum* war bis jetzt Symbol des Friedens, aber Cuynat sagt uns, das Extrakt seiner Rinde bekriege die Wechselfieber mit Glück. Die *Daphne Mezereum* dagegen hatte man zu fürchten fast aufgehört und in chronischen Hautkrankheiten bis zur Toll-

kühnheit gesteigert gegeben: aber Grieve theilt einen neuen Fall von Vergiftung dadurch mit. Dagegen habe ich die *Canthariden-tinktur* weit über die von Biett zu 25, von Gibert zu allerhöchstens 50 Tropfen normirte Dosis, erst bei 93 — 97 Tropfen, zu welchen ich höchst vorsichtig, von einem Tropfen an, hinaufgestiegen, die mindeste Spur von Harnbrennen bei 4 Erwachsenen erzeugen, bei allen übrigens die trocknen Flechten (Psoriasis diffusa) davon ein gutes Theil besser werden — doch nie recht vollständig heilen sehen. Vor dem *Opiumgebrauch bei Kindern warnen* zu wollen, kann überflüssig scheinen; allein dass schon 4 Tropfen Laudanum ein Kind zu vergiften hinreichen, hat mancher doch von Johnston Kelso noch zu lernen.

Vier neue heilkräftige Pflanzen fand M'Lennan in Guiana, wie er im Lond. med. and surg. Journ. August 1836, Nr. 54 p. 723 mittheilt, nemlich: 1) *Elaterium reticulatum* (Cucumis agrestis spinosa) dessen ausgepresster Saft als starkes Kathartikum gilt und dessen Extrakt mit Calomel bei Polycholie und Hydropsie gut wirken soll; 2) *Hura crepitans*, deren mandelartige, ölhaltige Früchte milder und sicherer als Krotonöl purgiren sollen; 3) *Guana Brost* bei Haematurie und ammoniacalischer Urinschärfe (d. h. reichen Gehalt an Harnstoff, der sich bekanntlich so äusserst schnell in kohlensaures Ammoniak zersetzt) und Blutharnen; 4) Die *Aristolochia Siphoflora*, ein kräftiges Febrifugum und noch kräftigeres Anthelminticum — wie man an den von Würmern bis zum Starrkrampf und Darmdurchbohrung geplagten Negerkindern, denen man das Infusum verordnete, beobachtet haben will.

Von allen Seiten ist das menschliche Leben gefährdet. Fand doch Everitt (The Lancet 8. Juli 1837 p. 556) durchschnittlich in Stéarinkerzen 2 Gran Arsenik, den bei der Bereitung die Lichtzieher, um das zu schnelle Gerinnen des Fettes während der Arbeit zu verhindern, zusetzen sollen. Der Knoblauchsgeruch des verlöschenden Dochts brachte ihn auf den Schluss, dass dessen Kohle Arsenik reducirt und bei ihrer noch erhöhten Temperatur verdunstet haben möge. Zuweilen fand er sogar in einem 4 Gran: Lichter der Art könnten also füglich die Luft eines Zimmers vergiften!

Der Schleim der *Kyheri*- und *Quasima*-Rinde wird von den Macosen dem *Worary*- (Pfeil-) Gifte zugesetzt und Iliff fand letzteres nach 27 Jahren dadurch noch in vollständiger Kraft erhalten. Die Indier verstehen die damit getödteten Thiere wieder zu beleben; aber Hancok, der in der London medical Gazette vom Mai 1837 dies alles mittheilt, kannte ihre Antidota nicht, oder vergass sie uns zu nennen. So tödtlich jene Stiche, so heilsam fand Markey-Lee die schon 1764 von Chervin in China gerühmten Stiche mit *Acupuncturnadeln* beim Rheumatismus.

Previté brachte kürzlich ein von den Chinesen viel gebrauchtes See-Moos mit, das man, da es besonders um Ceylon viel wächst, „*Ceylon-Moos*“ oder treffender „*Stärke-Moos*“ genannt,

weil es nach der Analyse des Prof. der Chemie in Calcutta, Dr. O'Shaugnessy, 54 Procent Amylum enthält. Ich finde die botanischen Details nicht angemerkt und möchte fast vermuthen, dass es der Fucus crispus L., oder Chondrus crispus Lingby, der Chondrus polymorphus Link, die Ulva crispa Decandolle, oder der Sphaerococcus crispus Agardh sei; denn die Eigenschaften stimmen mit diesem *Caraghenmoos* ganz überein.

Man erinnert sich, dass letzteres von Irland aus durch von Gräfe in Deutschland als neu bekannter wurde. Nur der pharmaceutischen Form nach neu sind dagegen Raquin's *Gluten-Copaiv-Capseln.* Aber sie haben den wesentlichen Vorzug, erweicht genommen und in jeder Grösse bereitet werden zu können. Es wird ℥j Bals. Cop. mit ℈j Magnes. carb. gesteift, und eine dünne Schicht reines Gluten über jede der daraus geformten 9 — 18 Gran haltigen Pillen gestrichen, die in Aq. fl. aur. etwas aufgeweicht, sehr leicht und angenehm zu nehmen sind und jene unangenehmen Ructus, die sich nach dem Gebrauch der bekannten *Capsules gelatineuses* einstellen, nicht folgen lassen sollen.

Praktisch wichtiger als alles dies sind des berühmten Prof. Fantonetti neue Erfahrungen über *Schierlingsbäder.* Wie man im Giornale per servire ai progressi della patologia, Venedig 1836, lieset, erstickt das Erysipelas in ihnen, der Lichen heilt vollständig und die Gichtschmerzen verfliegen (?). Erythem, Eczem und Impetigo liessen gleichfalls in diesen Bädern nach. Verwandte Zwecke glaubt Montain mit seinen *neuen künstlichen Schwefel-Wasser-Bädern* zu erreichen. Rc. Calcar. sulph. ℥vjjj; Natr. muriat. ℥jj; Extr. Saponariae, Ichthyocollae aa ℥j. Fiant boli ponderis ℥jß. Serv. in lagena clausa. Man nimmt zu jedem Bade 1 Stück von diesem „*Boules Barêsgiennes*" (Gazette méd. de Paris 16. Sept. 1837) die, ohne die Gefässe anzugreifen oder widerlich zu riechen, gegen rheumatische und chronische Hautleiden, in Fussbädern aber zur Nachkur der Grippe trefflich sein und den Vorzug vor Anglada's *Kali sulphuratum haltigen Bädern* verdienen sollen. Gegen Hydropsien lobt Fouquier die, ob auch nicht alte, doch bereits fast vergessene *Rad. Cahincae* von Neuem.

Ueber die *Inoculation* folgender *Narcotica*: Morphium, Narkotine, Opiumextract, Belladonna und Strychnin hat Lafargue in der Gazette méd. de Paris ziemlich müssige Versuche mitgetheilt. Musst' er sich doch, durch 3 Mal täglich 10 Einstiche, circa $^1/_4$ Gran Morphium inoculiren, um seinen Zahnschmerz [post hoc oder propter hoc?) zu stillen. — In der Hufeland'schen Gesellschaft zeigte Staberoh herrliches *Phlorizin* vor. Aber van Mons Meinung, dass es noch helfe wo Chinin nichts leistet, hat sich eben so wenig bestätigt, als die gleiche auf das *Salicin* gegründete sanguinische Hoffnung. Man sehe indess De Kornink im Journal de Chimie médicale vom August 1836. Es ist sehr zu wünschen, dass Proben mit neuen Mitteln, auch wo sie misslingen, mitgetheilt

werden. Rech gesteht, vom *Indigo* in 9 Fällen von Epilepsie nichts gesehen zu haben und Blanche sah von 10 Fällen 5 unverändert fortbestehen. Noble's 3 Heilungen sind noch zu jung, um darauf viel zu geben.

Wegen ihrer Einfachheit und grossen Wirksamkeit sind die wie Kaffee gebrannten, dann zerstossenen und wie Kaffee infundirten *Kerne der Dattelfrucht* als neues Ruhrmittel bemerkenswerth. Kein Arzt, sondern der schwedische Consul zu Tripolis, Hr. Habes, erprobte und empfahl sie. S. Arsberättelse cet. af Sondén. Stockholm 1838. p. 117. Auch eine neue Cur-Art der *Amenorrhoe und Menostasie durch Einsprützung von Argentum nitricum*, 1—2 Gran auf die Unze Wasser, mittelst einer nach der Beckenaxe gebogenen feinen Röhre (wo möglich in den Uterus sanft geleitet), ist ebendaselbst 1837 p. 155 von dem berühmten Retzius angegeben worden. Sehr starke Dosen desselben Mittels in Auflösung hat Velpeau bekanntlich bei *Conjunctivitis purulenta* nützlich gefunden.

Vielfachere Gelegenheit zur Anwendung bietet Professor Fantonetti's Empfehlung des *Acidum hydrocyanicum* gegen chronische Lungenentzündung und besonders gegen Phthisis. Ich habe, wenn bei Phthisikern das Herz sich sehr mitleidend zeigte, wesentlich lindernden Erfolg davon gesehen. Die Blausäure verhält sich in ihrer Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit umgekehrt, wie der Arsenik. Seine Wirkungsweise ist fast unveränderlich scharf vorausbestimmbar; die ihrige von der Bereitung abhängig, der Verderbniss und damit gänzlicher Anullirung unterworfen, schwer vorausbestimmbar und leicht vergänglich. Beim Arsenik wäre es recht wünschenswerth, wenn er nicht weiter wirken möchte, nachdem er die krankhaften, z. B. intermittirende, Zufälle beseitigt hat. Die weise Vorsicht bei seinem Gebrauche darf sich daher nicht auf die Herabsetzung und Bewachung seiner Dosis beschränken, sondern muss sich auf die seiner Folgewirkungen ausdehnen. Diese sind es, um deren willen man selten zu ihm greift und die es räthlich machen, auch Prof. Reese's neuen Vorschlag desselben *gegen die Chorea* behutsam auszuführen. Reese gab 200 (?) Kranken 6—20 Tropfen Tra. Fowleri 3 mal täglich. Alle (?!) nahmen an Fülle zu, keiner (?) hatte üble Zufälle. John Bishop's Kur der Lepra vulg. mit Arsenik beweist, wegen gleichzeitigen Gebrauchs des Calomel und der Sassaparille, wenig, und Hunt's Arsenikgebrauch bei Metrorrhagie ist, trotz Lockock's Bestätigung, durch Secale cornutum und Ol. Cinn. entbehrlich. Kirkbride's vorsichtige Empfehlung der *Cimicifuga racemosa serpentaria* bei Chorea, in der ihm Physick und Young vorausgingen, Otto und Wood folgten, ist sehr zu loben. S. Americ. Journ. of the med. Sc. Febr. 1840. Dergl. geschieht ohne unser Bemerken. Dagegen scheint der Leichtsinn im Gebrauch des *Tartarus emeticus* nach Süden hin Schritt vor Schritt zu steigen und im obern und mitt-

lern Italien seinen Höhepunkt zu erreichen. Orfila's *neuer Vergiftungsfall* möge neue Vorsicht lehren: s. Gaz. méd. 14. März 1840; ähnliche Leriche's Untersuchung der *Umstände unter denen Blei vergiftet* (Revue méd. Avril 1840. p. 35). Dagegen möchten Dusol's und Legroux's drei Beobachtungen über die Wirkungen des *Saccharum saturni gegen Aneurysma Aortae* noch nicht viel beweisen. Noch weniger freilich die *Digitalisintoxication* in: L'Expérience vom 20. Juni 1839.

Bietts dankbarer Schüler, der vielgewandte Cazenave, hat in der Gaz. méd. de Paris vom 21. März 1840 Nr. 12 auch eine *neue caustische Paste gegen alte Harnröhrenstrikturen* angegeben, die aus 15½ Theilen Pix. alba, 8 Th. Cera alba, 2 Th. Ol. amygdal. und 26 Th. Arg. nitr. pulv. besteht und auf gewöhnlichen Bougies eingeführt wird. Bretonneau's undankbarer Schüler, Trousseau, hat in seinem ersten Briefe an seinen verdienten Lehrer, unter unziemlich scharfen Bemerkungen, ein *ungewöhnlich scharfes, neues, reinliches und billiges Cantharidenpflaster* (durch Aussaugen einer Mischung von Mandelöl und Cantharidenpulver mittelst Löschpapier und Befestigen des letztern mit Heftpflaster auf die Haut) vorgeschlagen. Der Apotheker Johnson lehrte ihn mit Aeth. sulph. Canthariden extrahiren und dies Extrakt mit Wachs in beliebiger Stärke als Vesicator anwenden.

Zur Vermeidung confluirender Pocken im Gesicht hat A. Nonat (Gaz. méd. vom 27. Juli und 3. August 1839) mit unnützem Pomp das *alte Empl. de Vigo c. merc. neu empfohlen*. Das Confluiren hängt von epidemischen oder doch jedenfalls ganz anderen Bedingungen ab, als die ein Pflaster besiegen könnte.

Noch unbegründeter erscheint die auf Scheinbeweise aus Reil, Hildenbrand, Fowler und Cotugno basirte Behauptung Briquet's (Arch. gén. Sept. 1839. p. 24—34), *als könnte innerer Mercurialgebrauch das Pockengift zerstören*, oder gar dagegen praeserviren. Welchen Begriff muss Herr Briquet von einer Weltseuche haben, die auf allen Höhen und in allen Tiefen, in allen Breiten und unter allen bisher bekannten Umständen sich behauptete?! Hahnemann's Faselei vom *Cholera-Präservativ (Campher)* ist kaum lächerlicher. Sehr unwahrscheinlich ist auch Ordinaire's Versicherung: durch *Sublimat-Einstreuungen krebshafte (?) Geschwüre* geheilt zu haben (Gaz. méd. de Par. 16. Nov. 1839).

Bestätigt hat sich Jackson's Empfehlung der *Nicotiana bei incarcerirten Hernien* (Americ. Journ. of the med. sc. Febr. 1840); sie ist begründeter als die der *Belladonnaclystiere* im Southern med. and surg. J. v. Nov. 1837. Dagegen scheint nach Scott (Dublin. Journ. of med. Sc. v. Juli 1838) gegen *Puerperalmanie* sechswöchentlicher Gebrauch abendlicher Dosen von ½ *Gran Belladonna* empfehlenswerth und zum guten Theil begründeter Géli's und Conté's freilich grosse Hoffnung von der Wir-

kung ihres trefflichen *Ferrum lacticum.* Die Weisheit dieser Bereitung liegt darin, dass man das resorbirbare Salz fertig giebt, da es sich im Magen erst bilden müsste. Diese plausible Idee hat wahrscheinlich auch dazu beigetragen, Bally, Beau, Bouillaud, Fouquier, Nonat, Rayer, Schönlein u. v. A. sehr dafür einzunehmen. Letzterer hat es bei cyanotischen Brustübeln, fast Alle haben es bei der Chlorose mit Erfolg, ich habe es bei Fluor albus chron. oft nur leider bisher ohne Erfolg gegeben. Vallet's *eisenhaltige Pillen* hat Soubeiran beurtheilt; ich habe nichts Ausserordentliches davon gesehen. Eben so wenig von Blaud's *Eisen-Pillen.* Die Chlorose wird fast durch alle Martialia geheilt, unter denen ich meiner Seits, bei grosser Aufmerksamkeit, kaum wesentliche Unterschiede sah. Es kommt eben nur darauf an, Eisen zu geben.

Man kennt schon längst den guten Erfolg, der auch von Prof. Baum in Greifswald, schon von Danzig aus, gerühmten *salpetersalzsauren Fussbäder bei Leberleiden*: Scott, Johnson, Annesley und zuletzt im Americ. Journ. of the med. sc. Febr. 1840 J. Mettauer empfehlen den nun *innern* Gebrauch gleicher Theile Salpetersäure, Wasser und Salzsäure durch ein Röhrchen (der Zähne wegen) zu 6—12 Tropfen 3 mal täglich, besonders in Dyspepsie: „Hepaticula" (?). Toulmouche's neue Versuche mit *Cuprum sulfuricum als Emeticum* sind dunkler als die ältern Experimente und namentlich jenes in: L'Expérience vom 20. Juni 1839.

Einige Tage lang fortgesetzte Fomentationen von einer Auflösung von *Alumen* gr. jj—jv auf Ag. ℥vj—vjjj werden nach Macartney's bestätigender Angabe in London gegen die bei Präparirübungen vorkommenden Verletzungen, an denen bekanntlich schon mancher (durch Phlebitis und besonders Lymphitis toxica) gestorben ist, vorräthig gehalten. Giftig] reizend wirkt auch das *Euphorbium*, dessen innerer Gebrauch sich nach Veitch's Experimenten (Edinb. med. and surg. j. April 1838 p. 483) zu verbieten, dessen äussere Anwendung aber zu ℈j auf ℥j Fett als Zugsalbe sich zu empfehlen scheint.

Neue Untersuchungen über die *Nux vomica in Paralysen* hat der gelehrte Petréquin in Lyon (Gaz. méd. de Paris 27. Oct. und 3. Nov. 1838 angestellt. Sehr zweifelhaft ist nur die günstige Wirkung des *Chlors bei acuter (?) und chron. Bronchitis (?)*, von der Toulemouche in der Gaz. méd. vom 30. Juni 1838 erzählt. Aehnlich verhält sich's mit manchen cursorisch genannten hier folgenden. Doch sind auch manche sehr lobenswerth. Wir erinnern an die Beobachtungen von Wormes über *Strychninum nitricum* bei Lähmung der untern Extremitäten, über *Aurum oxymuriaticum* bei Herpes exedens, von Busse über *Aconitum*, von Wittcke über die Wirkung der *Blausäure* und des *Chinins*, von Leviseur über *Plumbum aceticum* bei *Lungenentzündung*, von Fränkel über *Lobelia inflata* im Asthma spasticum, von Zollikoffer über *Euphorbia maculata* bei Diarrhöe,

Crocus von Bouchardat, über Anwendung des *Lichen islandicus*, von Buchner über *Angelicawurzel*, von Elsholz über *Argentum nitricum fusum gegen Durchfall* bei Typhus abdominalis, von Moritz über *Lapis infernalis* zur Zertheilung von Exsudaten in den Gelenken, an die Beobachtungen über *Jodkali* von Mojsisovics, Osbrey, Quain, Ebers, Baumes, Hall, Friese, Bonnet, Bouyer, Aubrun, Elliot, Parrish, Peace, Coates, Steinbeck, Röderer; an jene über *Citronensaft* gegen Hydrops acutus nach Scharlachfieber, und bei Vergiftung mit Hyoscyamus von Medoro, von Lüdicke über *Tannin* als Gegengift gegen Strychnin, von Leonhard über Vergiftung mit Brechnussextract, von Consbruch über Vergiftung durch Brechweinstein, von Eitner und Schubert über Vergiftung durch Hyoscymus. Noch erschienen Beobachtungen von Bouchardat über *Krotonölpflaster*, von Trusen über *Krotonöl*, von Bouchardat über *Lichen island.* (Juli 1842), von Zollikoffer über *Euphorbia maculata* (Jan. 42), von Morgande über *Safran* (October 42), von Marquet (Portugiese) über *Schneckenschleim* bei Warzen (1839) und Muttermählern; über *Kleien*verband bei Wunden von Ornea, Barton, Hartschorne, J. Hays, R. Coates (1840); auch die Bemerkungen über *Thee* von Newham, Percival, Darwin, über *Himbeeren* von Pettenkofer, über *Leberthran* von Klencke, Girardin und Preisser, von Santen, Panck, Mayer und C. Haller; über *Elaterium* von Golding Bin, über *Rhabarber* von Aytow, über *Salicin* von J. C. Hall, über *Vanille* von Herschmann, über *Veratrin* von le Calvé und nochmals über *Arsenik* von Duflos, Hirsch, Boudin, Brom, Glover und besonders an Deville's glückliche Behandlung der Arsenikvergiftung mit Eisen-Tritoxyd-Hydrat.

Schliesslich sei hier der **neuen Heilmethode** (angeblich **der meisten Krankheiten**) von Richard in Paris gedacht. Sie besteht, dem Princip nach, in lebhafter Anregung der Haut durch Massen trockner Schröpfköpfe, Einreibungen der schärfsten Salben und Einathmen der Dämpfe von Auflösungen entsprechender Heilsubstanzen, z. B. des Sublimats (?!) cf. Oppenheim Zeitschr. 1843.

Die neuesten Resultate (L. Gmelin, Chemie 2. Ausg. Thl. 2. Heidelb. 1842) über die, für Kranke so wichtige, **Luft** scheinen endlich hier auch sehr beachtenswerth. Nach Untersuchungen von Dumas und Boussingault, Brunner u. A. lässt es sich als ausgemacht annehmen, dass die von Kohlensäure und Wasser befreite Luft in 100 Gewichstheilen 23 Thl. (genau 23,07) Sauerstoffgas und 77 Thl. Stickgas, in 100 Maassen aber 20,8 Maass Sauerstoffgas und 79,2 Maass Stickstoffgas hält, und dass sich dieses Verhältniss nur höchst wenig, jedenfalls nicht um 1 Procent ändert. Die Verschiedenheit von Jahren, Jahreszeiten, Winden, Witterung, Gegenden der Erde, ebenso die der Höhen der Luft und der Salubrität derselben, hat geringen oder kei-

nen Einfluss. Ein grosser Theil der von einzelnen Chemikern erhaltenen Abweichungen ist aus mangelhaften Methoden oder Beobachtungsfehlern zu erklären. Doch ist nach Levy die *Luft dicht über dem Meere* sauerstoffarm, (nur 22,575), 35 Fuss über dem Meere aber sauerstoffreich, nemlich 23,016 Maass haltig. H. Davy fand dies nicht — freilich untersuchte er aber bei Westwind. Jedenfalls geht daraus hervor, dass das Meerwasser keineswegs Sauerstoff entwickelt, wie Hermbstädt glaubte, da er 5 Fuss über der Ostsee 21,5 und 16 Fuss über ihr nur 20,5 M. fand, während die Landluft gar nur 20,0 M. in 100 enthielt. Configliachi fand *über den Reisfeldern* 20,8, aber *über sumpfigen Wiesen* eben so viel wie auf Bergen, und Gay-Lussac fand mehr als eine deutsche Meile hoch über der Erde die Luft genau wie in Paris 21,49 M. haltig. Selbst die gefürchteten *Gruben* sind keineswegs sauerstoffarm. Im Gegentheil fand Bischof in einem Steinkohlenbergwerk an der Ruhr 22,93, während oben im Freien die Luft nur 21,35 enthielt. *Eben so wenig ändert Krankheit* das Verhältniss über 1 Procent. Baumgartner (Medic. Jahrb. des österr. Staats) fand die Luft in Wien *während der Cholera* 20,4 bis 21,4. Aber in der Luft, welche sich aus den Eislöchern der Gletscher entwickelt, fand Bischof (Schw. 37, 266) nur 10,22 M.! Sauerstoffgas, weil das aus dem schmelzenden Eise gebildete Wasser verhältnissmässig mehr Sauerstoffgas als Stickgas aus der Luft absorbirt. Aehnliches fand Boussingault beim Aufthauen des Schnees der Anden, wie des von Paris.

Wir dürfen auch der **allerneuesten Beiträge** nicht vergessen.

Ueber *neue organische Phosphorverbindungen* vom Prof. Zeise enthalten die Verhandlungen der Versammlung skandinavischer Naturforscher vom Jahre 1840 das Nähere, von Wiggers 1843 übersetzte.

Die grosse Ausdehnung der *Mässigkeitsvereine* (Mathew) macht jeden damit verwandten Gegenstand für den Arzt bedeutungsvoll. Ausser Kranichfeld's eigenthümlicher (!) Schrift über den Unterschied des Geistigen im Weine ctr., kann man z. B. H. Kolbe's Analyse des *Getreidefuselöls* (Annalen der Chemie von Wöhler und Liebig B. 41. p. 53) hier anmerken. An einen bittern — Stoff, nemlich das *Calmusöl*, wird man hier unwillkührlich erinnert. Nach Schnedermann besteht das Ol. Calami aus 2 nicht scharf zu trennenden Oelen. Ib. 374. Eben da finden sich p. 56 auch die Resultate der Untersuchungen von A. Cahors über das *Fenchelöl*, *Sternanisöl* und *Anisöl*. Ferner spricht sich dort p. 98. A Laurent über neue stickstoffhaltige Verbindungen des *Naphthalins*, über *Phthalinsäure* und *Nitrophtalinsäure* aus; V. Ortigosa p. 117 über das *Nicotin* und seine Verbindungen. Das *Theobromin* ist von Woskresensky daselbst näher beleuchtet worden.

Man weiss wie schwierig die Darstellung *chemisck reiner*

Salzsäure zu allen Zeiten gewesen und wie wichtig das Mittel in letztern Decennien für die ärztliche Praxis geworden ist, man wird also mit Interesse in obigem Journal p. 375 lesen, was Profess. Will. Gregory zu Aberdeen darüber gesagt hat.

Dass Wiggers ib. 347 den *Antimongehalt der arsenigen Säure* nachgewiesen hat, ist wohl auch für die bis zum scheinbaren Höhepunkt getriebenen Ermittelungen der Arsenikvergiftung ein mahnender Wegweiser. Remigius Fresenius sprach sich darauf (Bd. 43, p. 361 ff.) über ein neues Verfahren zur Unterscheidung und absoluten Trennung des *Arsens* vom *Antimon* in mit dem Marsh'schen Apparate erhaltenen Metallspiegeln aus.

Erinnert man sich der Wirksamkeit der Jasser'schen Salbe und der Rolle, die der *Lorbeer* darin spielt, so wird man Theod. Marsson's Aufsatz über *Laurin* und das *feste Fett der Lorbeeren*, ib. 339, mit Vergnügen lesen.

Die *Auflöslichkeit der unlöslichen Salze alkalischer Erden in Salmiak*, die Solubilität der *Quecksilberoxydsalze in Salmiak*, die Lösbarkeit des *Chlor-Brom-Jod-Cyan-* und *Schwefelcyansilbers*, des *Quecksilberchlorürs*, *-Bromürs* und *-Jodürs in salpetersaurem Quecksilberoxyd*, welche Wackenroder ib. 315 ff. darthut, scheint mir nicht, wie der bescheidene Verf. glaubt, nur für die analytische Chemie, sondern auch für die ärztliche Praxis von Interesse. Das *Quecksilber Jodür* ist seit Biett z. B. für die Hautkrankheiten so wichtig geworden, dass es zu Versuchen mit seiner flüssigen Form einladet.

Eine bessere Bereitung des *chlorsauren Kali* lehrte Graham ib. 306. — Weppen's Untersuchung über die *Bildung der Ameisensäure im Terpenthinöl* ib. 294 möge zur Erklärung der Aehnlichkeit der Wirkung der Einreibung des spir. terebinth. und spir. formicarum die Einleitung geben.

Die bekannten *Wurstgift-Untersuchungen* von Autenrieth u. v. A. werden das Interesse auch auf die in der Butter enthaltenen Fette und fetten Säuren leiten, über die C. Bromeis ib. p. 46 trefflich berichtet.

Zur *Darstellung der Blausäure* sind nach Liebig ib. 289 gleiche Theile Cyankalium und Schwefelsäurehydrat das beste Verhältniss; die Schwefelsäure reicht hin, um mit allem Kali neutrales schwefelsaures Kali und mit dem durch Zersetzung des cyansauren Kalis entstehenden Ammoniac saures schwefelsaures Ammoniumoxyd zu bilden. Das Cyankalium wird in seinem doppelten Gewicht Wasser gelöst und die mit ihrem dreifachen Gewicht Wasser verdünnte Schwefelsäure langsam in kleinen Portionen zugesetzt; vor jedem neuen Zusatz muss das entstehende Aufbrausen abgewartet werden. — Liebig lieferte auch kürzlich die Analyse zweier im letztern Jahre sehr beliebten Mineralwasser, nemlich ib. B. 42 p. 88 ff. des *Geilnauer* und p. 145 des von Stiebel und Schönlein so protegirten *Neubrunnen* zu Homburg vor der Höhe.

Ueber den *Zustand der Heilquellenlehre* im J. 1840 und ihre *Fortschritte* in den Jahren 1841 und 42 hat Dr. A. Vetter in Häser's Archiv I. 2. und V. 1. vortrefflich geschrieben.

Die klimatischen Verhältnisse des *Warmbrunner* Thales und deren Einfluss auf Gesundheit und Krankheit, hat der thätige B. Preiss, Breslau 1843, gut dargestellt. Den hohen Werth des schlesischen Obersalzbrunnen würdigte zuerst gründlicher in einer eignen, 1748 erschienenen Schrift jener berühmte hallesche Professor der Chemie und Botanik Karl Christoph Strumpf, dem bekanntlich (Linné) Persoon und v. Jacquin eine Pflanzengattung *Strumpfia* widmeten, und dessen, äusserst befähigter Descendent Dr. Ferdinand Ludwig Strumpf die oben pag. 741 ausgezeichnete Arbeit über pharmaceutische Botanik lieferte. Neuerlichst hat sich besonders der ehrwürdige Zemplin um *Salzbrunn* verdient gemacht.

Noch Vieles freilich wäre hier und Alles namentlich in geordneterer Folge zu berichten. Allein die zerstreute Natur der tausendfachen, unüberwindlich schnell nachdrängenden journalistischen Mittheilungen muss den Historiker über deren unsystematische Aufnahme rechtfertigen. So find' ich z. B. soeben im Allgemeinen Anzeiger der Deutschen von Wagner einen, nach Liebig-Wöhlers Bemerkung ib. 103, beachtenswerthen Vorschlag zur baldigen *Abhülfe des Blutegelmangels.* Bei jeder Stadt sollen zwei Blutegelteiche etablirt, in deren einem die frischen Egel gehalten, in deren andern die zum Saugen borgweise ausgegebenen, auch Zuchtegel cet. gehalten werden. Die Weisheit der Preussischen Regierung hat eine sehr grossartige *Anstalt* ähnlicher Art *bei Berlin* bereits etablirt. Wie dies praktisch, so ist historisch der von J. Pelouze ib. p. 205 zur *Geschichte der Bleiverbindungen* gegebene Beitrag von Interesse und, wegen jenes neuen Breslauer Vergiftungsfalles mit *Ferrocyan*, Posselt's neuere Mittheilung ib. 163 über dessen Verbindungen. Dr. Buchner fand (ib. 226) *in der Angelica-Wurzel* eine eigenthümliche *flüssige Säure* — auf der möglicher Weise ihre diuretische Kraft beruht. — Ueber *Wallrath* hat ib. p. 241 Lawrence Smith, über *Kokkelskörner* William Francis, über die *Prüfung des Saleb* Scharling in Kopenhagen ib. p. 263, über die Zusammensetzung des *Coniins* Ortigosa ib. p. 313, über *Russische Droguen* Göbel ib. p. 320, über *Cyanverbindungen des Goldes* C. Himly und neue Bemerkungen über die Auffindung des Arseniks in gerichtlichen Fällen Otto ib. p. 349 gemacht.

Berzelius *Analyse des Fel tauri* ist aus den Kongl. Vet. Acad. Handl. 1841 p. 1 — 64 von Wiggers in Wöhler und Liebig Annalen 1843 transplantirt worden. — Radcliff untersucht ib. p. 349 die *Oxydationsproducte des Wallraths durch Salpetersäure*; B. Sthamer ib. p. 335 spricht über die *Oxyd. des japanischen Wachses durch Salpetersäure*;

desgl. Edm. Ronald ib. p. 356. Das *Elaterin* hat C. Zwenger ib. p. 359 betrachtet. Das *Sanguinarin*, das nach Dahna aus der Wurzel von Sanguinaria canadensis, aus der Familie der Papaveraceen, erhalten wird, haben Probst und Schiel (ib. 233) besser darstellen gelehrt.

Als ***allgemeinere Auffassungen***, philosophischen Aerzten sehr zu empfehlen, erschienen uns schliesslich hier Meyer's Bemerkungen über die *Kräfte der unbelebten Natur*, Ratzeburg's Jubilarschrift über die *Formen*- und *Zahlen*verhältnisse in der unorganischen und organischen Welt und J. Liebig's geistvolle Vorlesung über den *Lebensprocess* im Thiere und die *Atmosphäre*.

Für weitere Uebersichten des Neuen hat Prinz in der Oesterreichischen Jahrbüchern (1843) einen zweckmässigen Auszug aus Dierbach's mehrgenannter Schrift gegeben. Therapeutische Versuche mit der *Magneto-Electricität* haben Hofr. v. Wirer und Prof. Wisgrill (s. Verhandl. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien ib. 1842), Prof. R. Froriep und J. Hesse 1843 bekannt gemacht. Ich habe den *Rotationsapparat* wohl zuerst auf dem Continent (in meinen Vorlesungen über diagnostische Technik 1838 ff.) geprüft und praktisch vielfach angewandt, auch so ziemlich von Allem darüber Erschienenen Kenntniss genommen, bin aber offen genug, zu gestehen, dass ich summa summarum so gut als nichts damit geheilt und mich auch nicht überzeugt habe, dass etwas mehr als die psychische Spannung des Kranken und die reizende, röthende Ableitung auf die Haut jene momentane Besserung bewirkt haben, die bekanntlich z. B. Astley Cooper auch wahrnahm, als er einem an der Zunge Gelähmten nur eine Thermometerkugel unter diese hielt und, da er die gespannte Erwartung des Kranken bemerkte, letztre benutzend, das Experiment wiederholte. Recht beachtenswerth ist v. Wirers Aufmunterung zur Anwendung der verschiedenen *thierischen Fettarten*, und des nach Rettenbacher darin enthaltenen stärker als Alles riechenden Stoffs. Endlich darf ich nicht übergehen: Köstl's Bericht über den Fortschritt der Receptirung in Lippich's ausgezeichnetem Clinicum Patavinum, Wien 1843; Soubeiran's ***Dampf-Calomel***! C. Rieken's vorzügliche Abhandlung über den Gebrauch der *Asa foetida im Keuchhusten* (Bruxelles 1842, aus den Arch. de la Méd. belge); Glover über die physiologischen und medizinischen Eigenschaften des *Brom*; Soden über die *Benzoesäure* bei Harnbeschwerden; Guevenne und Bouchardat über *Lactucarium*, *Theridace* und eigentliches *Extr. Lactucae*; Winn über die Neigung der *Jodine* Gelenke zu entzünden; Dr. Clay über den *Gebrauch des Fel Tauri inspiss*; Strong über *Zincum sulphuricum bei Blähungsbeschwerden*, besonders im Colon und bei Verstopfung; Hildratt über *Cimicifuga* und *Jodine* bei Lungenschwindsucht und seine Arbeit über *Kreosot* bei Krankheiten der Conjunctiva und Cornea; Mettauer über Anwendung der Frucht von *Diospy*-

ros Virginiana cet. Ein sicheres Unterscheidungsmittel der Aq. lauroc. und der Aq. amygd. amar. hat F. W. Weber im Liq. ammonii caustici gefunden, der zu ℈j auf ʒjj mit Aq. laur. eine milchweisse Farbe bildet, die Aq. amygdal. aber unverändert lässt. Nicht von wissenschaftlicher Bedeutung sind die neueren Discussionen, ob die Apothekerkunst ein Gewerbe sei? wogegen Ruhl und Blei und wofür Fischer auftritt. Begründet aber die Bemerkung „wir werden, wenn es so fort geht, bald mehr Chemiker als praktische Apotheker unter unsern Gehülfen haben." Dies führt uns auf die **Zukunft**, für die soeben G. Garbe, Wesen der Pharmacie u. d. zeitgemässen Mittel zu dessen Verbesserung (Berlin, im August 1843) zu sorgen strebt. Was lässt sich von ihr hoffen? fragen wir schliesslich mit Geiseler (Archiv der Pharmacie von Wakkenroder und Bley Band 84, Heft 2. 1843 p. 228). Es ist zu erwarten, dass die der Charlatanerie und der Täuschung so fremde deutsche Gesinnung, dass deutsche Intelligenz, die durch die Geschichte begründete Entwickelung der Heilkunde in dem weitesten Umfange befördern und in jeder Beziehung den Weg verfolgen, oder auf ihn zurückkehren werde, auf welchem bereits so Erspriessliches geleistet worden ist. Ueberhaupt aber lässt sich voraussehen, dass die Zukunft der Pharmacie einen eng und genau begrenzten Wirkungskreis anweisen werde. . .

Aller wissenschaftlichen Leistungen, zu gedenken, war hier leider unmöglich. Aber was Otto (in der Vorrede zu seiner Uebers. v. Graham's Chemie) sagt, dass wahrer Eifer im Studium der Chemie und lebhafte Theilnahme an ihren Fortschritten in Deutschland hauptsächlich die Apotheker und ihre grösstentheils sehr gebildeten Gehülfen zeigen, mag als Wink dienen, dass die deutschen Pharmaceuten der Aufmerksamkeit und des Schutzes des Staates gewiss niemals unwürdig sich zeigen werden. Ja! sie werden ihren Stand gleichsam als einen Orden betrachten, dessen strenge Pflichten ein fleissiges Studium, Gewissenhaftigkeit und Entsagung mit sich führen; sie werden sich aber auch fortan bemühen, ihre Kunst, ihre Wissenschaft in einer vollendeten, idealen Gestalt zu erblicken.

Zu der Aufstellung eines solchen Ideals sind von vielen Seiten her in der Ausarbeitung von Entwürfen zu zeitgemässen Apothekerordnungen schon gelungene Versuche gemacht, und mich dünkt, dem Bestreben der Mitglieder eines Standes, sich in der Ausübung ihres Berufes immer mehr der Vollkommenheit zu nähern, muss die Aufstellung eines solchen Ideals vorangehen, eines Ideals, in welchem die grösste Vollkommenheit der Einrichtungen in Bezug auf den Beruf selbst sich versinnlicht, eines Ideals, welches ein Leitstern ist auf den dunkelsten Wegen und in dessen Beleuchtung alle Gegenstände sich in ihrem wahren Lichte zeigen.

IV. Chirurgie, Ophthalmologie, Accouchement.

Einem Triumphbogen gleich überragt die Chirurgie das gesammte ärztliche Treiben der neuern und neuesten Zeit. Schon Marcus Aurelius Severinus nannte sie bekanntlich „Medicina efficax"; mit begründeterm Stolz dürfen wir heute so sie begrüssen. Angesichts ihrer Leistungen müssen alle Spötter heilkundigen Wirkens verstummen. Die heimtückische Macht des Zweifels, der die innere Heilkunde weniger das kecke Eindringen verwehren mag, bricht hier leichter ihre Wellen an dem Fels operativer Kühnheit.

Wenn man die Geschichte der Chirurgie von allen für sie gegebenen Gesichtspunkten aus betrachtet, so erscheint sie als eine schwer zu begrenzende, mit der ***Augen-, Ohren- und Zahnheilkunde*** bis in die allerneueste Zeit, mit der ***Geburtshülfe*** bis vor circa 100 Jahren eng verwachsene, jedenfalls zu weit umfassende Wissenschaft, als dass wir hier nicht bestrebt sein sollten, einerseits das, was nicht näher angeführt werden kann, durch litterarische Notizen zu completiren, andrerseits weniger Bedeutendes über Bord zu werfen. Dahin gehört fast Alles vor den Zeiten des Hippokrates; daher hier nur einen Blick auf jene

I. Vor-hippocratische Chirurgie bei den alten morgenländischen Völkern.

Ob die Chirurgie ihre Ahnentafeln weiter in's Alterthum zurückführen könne, als die Medizin im engern Sinne, ist so gleichgültig, dass wir es füglich unterlassen, jener Behauptung direct beizutreten, welche häufig aufgestellt wird und allerdings auch Vieles für sich hat: dass nämlich Kriegs-Wunden u. a. äusserliche Krankheiten unter Allen zuerst vorhanden gewesen, somit auch deren Heilung zuerst versucht worden sei. Möge das auf sich beruhen bleiben und blos der Umstand als eine ausgemachte Thatsache, für welche auch die historischen Denkmäler zeugen, angeführt werden: dass im Alterthum dieselben Aerzte, welche die inneren Krankheiten behandelten, sich auch der Behandlung der

äussern Krankheiten unterzogen. Ich gebrauche hier absichtlich nicht die Ausdrücke: Medizin und Chirurgie; denn in den ersten Zeiten sahen diejenigen, welche sie in Ausübung brachten, die Nothwendigkeit nicht ein, warum sie das Ganze der Heilkunst auseinander reissen und die einzelnen Zweige unter sich theilen sollten. — Von jener lächerlichen Eitelkeit, die in einer uns näher liegenden Zeit den Jüngern der Kunst die Heilung eines Beinbruchs weniger rühmlich und anständig erscheinen lässt, als die Heilung einer Diarrhöe, hatte man damals noch keinen Begriff.

Diese ungetrennte Ausübung der beiden Hauptzweige der Heilkunst findet sich jedoch nur bei den Hellenen. Wenn wir Herodot Glauben schenken wollen, wie er es verdient, so gab es in Aegypten Augen-, Zahn-, Lungen- und Unterleibs-Aerzte, mit einem Worte gerade soviel Gattungen Heilkünstler, als es für Krankheiten empfängliche Hauptorgane giebt. Um aber bei dieser Gelegenheit meine Ansicht, die oben im Entwurf zur Geschichte der Medizin nicht entwickelt worden, nachzuschicken, so sei bemerkt: der Zustand der Medizin in Aegypten gewährt für das heutige Interesse der Kunst eine sehr geringe Ausbeute. Die Griechen verdanken die Wissenschaft, welche sie uns überliefert haben, mehr sich selbst, und der Geschichtsschreiber verliert gar nichts dabei, wenn er weitläufige und unnütze Abschweifungen in jene Gegenden des Morgenlandes unterlässt, die, wie man allerdings einräumen muss, die Wiege des menschlichen Geschlechts und die ersten civilisirten Länder der Erde waren, welche sogar die Quelle bildeten, aus der dann viele andere Länder ihre Civilisation schöpften, denen man aber mit Unrecht das Verdienst zuschreibt, den Griechen die Wissenschaften und insbesondere die Wissenschaft der Heilkunst dergestalt überliefert zu haben, als hätten diese nicht vielmehr erst das Wesentlichste hinzugefügt.

Wir wollen uns auf die Geschichte auch der Chirurgie in Griechenland beschränken; auch selbst dabei noch die Mährchen und Hypothesen, die ganz ohne allen Zweck und Nutzen in die ersten Seiten der, dieserlei Forschungen gewidmeten Arbeiten Unklarheit bringen, unbeachtet lassen, und deshalb blos die Stelle aus Homer, wo er die beiden Söhne des Aesculap, Podalirius und Machaon, in der Belagerung von Troja bei der Heilung und Pflege der verwundeten Krieger thätig sein lässt, in Erinnerung bringen. Denn dadurch ist die Thatsache festgestellt, dass die Chirurgie schon in den frühesten Zeiten des Alterthums ausgeübt wurde. Wenn sich diese Kunst damals auf das beschränkte, was wir aus den Andeutungen des Vaters der Dichter entnehmen können, so lag sie noch sehr in der Kindheit. Ohne Zweifel hat sie seit jener Zeit sich beständig fortgebildet; von jenem ganzen Zeitraum aber, von den Zeiten Homer's an bis zu denen des Hippokrates, hatte man gar keine Geschichte ihrer Kultur, wenigstens ist solche nicht auf uns gekommen. Doch befahl Lykurg, 886 vor Chr. Geb. *(Militär-)*

Aerzte — offenbar fast allein zum chirurgischen Dienst — hinter der Fronte des spartanischen Heeres aufzustellen. Bei Nebrus Hervortreten gewinnt der Ruf der *Asklepiaden.* Die *Trepanation,* die ***Embryotomie,*** die *Unterbindung blutender Gefässe* bildeten, jedoch ausser der *Reposition luxirter* und *zerbrochner* Knochen und der *Anwendung des Cauterium* (wo nichts Andres helfen wollte), die ganze Sphäre ihres Wirkens. In der Zeit von *Thales* bis *Plato,* also circa von 500—400 vor Chr. Geb. bildete sich die später in die Hippocratische Humoralpathologie übergegangene Elementartheorie aus. Democedes von Kroton 520 übte selbst in Persien, Ikkus von Tarent, wie Herodikus von Selymbria schon *gymnastische Chirurgie.* Indess erst in den Schriften des koischen Arztes besitzen wir für die Geschichte der Chirurgie in Griechenland ein bedeutenderes Denkmal. In ihnen ist so ziemlich Alles Wichtige enthalten und aufgezeichnet, was in dieser Wissenschaft bis zu jenen Zeiten gedacht, gelehrt und geleistet worden.

Man findet darin und zwar in grosser Anzahl allgemeine Bemerkungen, welche auf Benutzung tausendfacher Beobachtungen und tausendjähriger Erfahrungen schliessen lassen.

Die chirurgischen Schriften aus der Sammlung des **Hippocrates** bilden also eine Art *Geschichte der Chirurgie* von der ältesten Zeit bis auf die des Arztes oder der Aerzte von Kos.

Aber wer eine Geschichte der Heilkunde schreibt, gelangt bald zu der Ueberzeugung, dass die Chirurgie keine grossen Veränderungen für sich allein erfahren hat, sondern mit der Medizin stets Hand in Hand gegangen ist; denn der eigentlichen Hauptsache nach sind beide Hauptzweige der Heilkunst ungetrennt und in genauer Verbindung mit einander geblieben und zur Ausübung gekommen. Wenn Le Clerc und Haller das Gegentheil behaupten, so befinden sie sich in dem Falle von einigen Facten auf ein ganz allgemeines Verhältniss zu schliessen. Doch für solche einzelnen Momente haben sie recht, wie wir im Folgenden bald sehen werden.

II. Nach-hippocratische Chirurgie der spätern Griechen, der Römer und Saracenen.

Man erwartet gewiss nicht, in jener Zeit eine eigentliche chirurgische Lehranstalt zu finden. Die abergläubische Scheu der Griechen vor den sterblichen Ueberresten des Menschen hielt sie lange Zeit von Erwerbung genauer Kenntnisse in der Anatomie ab. Ihre wenigen unbestimmten und unklaren Begriffe in dieser Hinsicht schöpften sie blos aus der Section der Thiere und aus der ärztlichen Untersuchung und Behandlung der Wunden.

Erst Diokles, der bereits ein zweckmässiges Werkzeug zum Herausziehen grosser Wurfgeschosse aus den Wunden erfand, förderte durch seine solideren anatomischen Forschungen die Kenntniss des menschlichen Baues, über den Polybus, Synnesis und Diogenes von Apollonia, namentlich was ihre Gefässlehre (ohne Herz als Centrum) betrifft, sonderbare Vorstellungen hatten; und doch fehlte es schon unter ihnen nicht an Streitigkeiten über die Derivation und Revulsion durch den Aderlass.

Um so mehr hat man allen Grund, den Scharfsinn und den Unternehmungsgeist der Aerzte jener Zeit zu bewundern, wenn man die genauen Angaben und Vorschriften in Betrachtung zieht, welche schon in ihrer Chirurgie über den Verlauf und die Behandlung der Furunkel, der Geschwüre, der Abscesse, der Wunden, besonders der Kopfwunden, bei welchen sie die Mittel des Trepanirens, wenn auch nach unsern heutigen Ansichten unzweckmässig, häufig in Anwendung brachten, zu finden sind; wenn man sieht, wie sie neben allen Operationen der sogenannten ministrirenden oder Hilfs-Chirurgie als: den Aderlässen an allerlei Orten der Venen, dem Brennen mit glühendem Eisen, den Moxen, auch die Operationen des Brust- und Bauchstiches, bei der Wassersucht, in Ausübung bringen, und nur vor den Amputationen zurückschrecken: so dass sie aus Furcht vor den Blutergiessungen bei dem Einschnitt in's Lebendige lieber den Brand hinzutreten und auf diese Weise und in Folge dessen die Trennung der zu amputirenden Glieder geschehen liessen.

Am meisten aber muss man den Zustand dieser Wissenschaft hinsichtlich der Beinbrüche und Gliederverrenkungen hervorheben, sowie auch in Betreff gewisser Krankheitszustände der Knochen, ihm volle Anerkennung zollen, namentlich hinsichtlich der Verkrümmung des Rückgrats und des Klumpfusses.

Die erstaunlichen Fortschritte, welche dieser wichtige Theil der Chirurgie gemacht hatte, lassen sich aus dem, beim Besuch alter Schlachtfelder und anderer Ruhestätten zugänglichem Studium der Knochen und selbst zum Theil der Knochenbänder, und aus der genauern Aufmerksamkeit, die man diesen widmete, erklären. Ein einziges Beispiel genüge, dies zu verrathen. Viele Aerzte jener Zeit glaubten die Verbindung zweier Stücke des zerbrochenen Schlüsselbeins mittelst eines Verbandes zu bewerkstelligen, welcher das innere Stück nach unten brächte. Hippocrates zeigt das Fehlerhafte dieser Methode und macht die Höherstellung des äusseren gebrochenen Stückes von der Lage des Gliedes und von den demselben angepasten Verbänden abhängig.

Die Behandlung der *Brüche* und *Verrenkungen* nahm daher dort fast die alleinige Aufmerksamkeit in Anspruch, so dass sich denn Hippocrates über das übertriebene Studium, welches man den Verbänden zuwandte, sogar bereits beklagte.

Wenn man behauptet hat, dass dieser Zweig der Heilkuns von der eigentlichen Medizin getrennt gewesen sei, und dass Hip-

pocrates die Chirurgie gar nicht ausgeübt habe, so ist das ein Irrthum. Denn in den ihm allgemein und einstimmig zugeschriebenen Schriften spricht er an der Stelle, wo von äusseren Krankheiten und Schäden sowie von chirurgischen Operationen die Rede ist, stets aus eigener Ueberzeugung und nach seiner eigenen Erfahrung. Für die entgegengesetzte Behauptung führt man vorzüglich eine Stelle in dem Eide an, welchen Hippocrates seinen Schülern abgenommen habe, niemals mit der Lithotomie sich zu befassen. Allein wenn wir auch die (unbestreitbare?) Echtheit dieser Stelle zugeben wollen, so würde es sich hier doch nur um die Lithotomie handeln, deren Ausübung zur Zeit des Hippocrates an sich zweifelhaft ist, so dass es mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, die angegebene Stelle sei nur ein Zusatz. Auf der andern Seite setzen andere unabweisliche Zeugnisse die Trennung der Chirurgie von der Medizin in eine weit spätere Periode.

Mehrere zur Zeit des Hippocrates lebende Aerzte genossen eines grossen Rufes und übten wie er die Chirurgie aus. Aber die Geschichte überliefert ihre einzelnen Leistungen nicht, ebenso wenig davon, dass die Kunst etwas Wesentliches durch sie gewonnen habe.

In dem Zeitraum von Hippocrates bis zur Errichtung der Alexandrinischen Schule machte die Chirurgie geringe Fortschritte, wenigstens ist kaum eine wichtige Entdeckung jener Zeit uns bekannt geworden.

Man hat aus jener Periode nur die gewagte Operation von Praxagoras, Lehrer des Herophilus zu erwähnen, welche mir derjenigen des Darmbruches ähnlich zu sein scheint. Praxagoras entdeckte auch die wesentliche Differenz der Venen und Arterien, nur dass er letztere für die Wege des Pneuma und nicht des Blutes hielt. Chrysipp von Knidos bereitete durch das Binden der Glieder bei Haemoptysis wahrscheinlich die Erfindung des Tourniquet vor, beschränkte aber den Aderlass zu sehr.

Nach Celsus, dessen Werk beinahe das einzige Zeugniss ist, welches wir über den Zustand der Wissenschaft und ihre Vervollkommnung während der Periode von Hippokrates an bis auf seine Zeiten besitzen, machte die in Aegypten von **HEROPHILUS** und Erasistratus mit Geist und Glück ausgeübte Chirurgie, seit dem Wirken so berühmter Anatomen, bedeutende Fortschritte.

Erasistratus, der strenge Diät planlosen Mitteln vorziehen hiess, schrieb auch das *erste verständige Werk über Wunden. Vergiftete* lehrte Nikander von Kolophon behandeln, wie er auch die *Schröpfköpfe* einführte. Erasistratus, Herophilus und Eudemus schufen die Angiologie, Neurologie und Splanchnologie, und deuteten sogar die pathologische Anatomie — Apollonius v. Kittium (in Nicetas Sammlung), besonders die der Gelenke — schon an, und die Lithotomie kam zu Ehren. Perigines, Sostratus, Amyntas, Glaukias und Apollonius Ther bearbeiteten die *Verbandlehre*; Gorgias, Heron und Sostratus

die *Herniologie;* Philistion, Andreas, Demosthenes, Pasikrates, Nileus und Nymphodor dagegen entfernten sich durch ihre Flaschenzüge und complicirten Maschinen von der gymnastischen Einfachheit. Ebenso in der Nachbehandlung. Erst **Celsus** Therapie hat im Allgemeinen eine rationelle Grundlage, und durch ihn wird die Chirurgie mit dem *Katheterismus* und den *Amputationen* bereichert.

Auf der andern Seite aber geht der Wissenschaft viel an Einfachheit verloren: sie verstrickt sich in einen Wust von Recepten, die aus den genau und haarscharf abgewogenen Untersuchungen und Discussionen der Dogmatiker und den Versuchen der Empiriker hervorgegangen sind. Durch falsche Auslegung einer bei Celsus vorkommenden Stelle fand nach Einigen die Trennung der Chirurgie von der Medizin zu den Zeiten des Herophilus und Erasistratus statt. Doch beruht diese angebliche Trennung blos auf einer scholastischen Eintheilung des Celsus hinsichtlich der Krankheiten, nach welcher dieselben entweder durch Diät, oder durch innere Heilmittel, oder endlich durch Anwendung der Chirurgie d. h. äusserer Mittel zu behandeln sind.

Erst im Mittelalter übte man allgemein die Chirurgie getrennt und für sich allein aus. Weder vor Herophilus und Erasistratus, noch lange Zeit nachher liessen sich die Aerzte irgend einen Zweig der Medizin rauben; zu Galen's Zeit aber gab es, wie dieser sagt, für jedes Organ des Körpers hie und da doch schon eigne Aerzte. Ebenso ist es nach Galen's Vorgange bewiesen, dass die Chirurgie, jedoch nur in Rom, von besonderen Aerzten ausgeübt wurde. Die Marser curirten Verletzungen; Andre *Augen-, Ohren-* und *Zahnübel*; noch Andre verkauften und rieben Salben ein — alles ad libitum. Erst im 2ten Jahrhundert trat eine ***Medicinalordnung*** ein, auf die Julius Cäsar schon hinarbeitete.

Als um die Mitte des 2. Iahrhunderts Galen in der Hauptstadt des römischen Reiches sich niederliess, befasste er sich ausschliesslich mit der inneren Heilkunst.

In hundert und funfzig Jahren, in der Zeit zwischen Celsus und Galen führte Themison, der Gründer der so kühnen, als besonnenen *Methodiker*, die schon von Nicander empfohlenen ***Blutegel*** und das *Cauterium trisulcum* des Marcellus ein, womit man die Milzhypertrophie nach Intermittenten durch Ausbrennen (?) tractirte. Dagegen verbesserte Thessalus von Tralles, vermittelst seiner philosophischen Methode, die Auffassung und Eintheilung äusserer Krankheiten. Er würde auch das Studium und die Therapie vereinfacht haben, wenn nicht der grobe und starre Empirismus seiner Zeitgenossen und der scharfe Dogmatismus Galen's ihn an der nachhaltigen und erfolgreichen Festhaltung und Durchführung seiner ***metasynkritischen*** Methode gehindert hätten; man verdankt ihm jedoch die *erste Helkologie.* Neben und nach

ihm glänzten Tryphon d. ä., Meges, Euelpistus und Aretäus, von dem 1) die *Anwendung des Katheters* bei nicht entzündlichen Harnverhaltungen, 2) die *Trepanation bei Exostosen*, 3) der Gebrauch des *Ferrum candens* bei *Cephalaea* und *tiefen Abscessen* herrühren; ferner Archigenes, der Stolz der mächtigen **Pneumatiker**, der Erfinder bis heute *brauchbarer*, mit der Ligatur geschützter *Amputationsmethoden*, der erste verständige Bearbeiter der **Zahnheilkunde**; Rufus, Soranus und Heliodorus, welcher letztere zwar die Maschinen verbesserte, sammt Leonidas aber die Akirurgie wieder verschlechterte. Noch behauptete die Alexandrinische Schule ihren Ruhm; aber die Anatomie genoss bei ihr nicht mehr die Anerkennung, als zu den Zeiten des Herophilus und Erasistratus. In Rom war dieses Studium beinahe geächtet.

Ist es unter diesen Umständen wohl zu verwundern, wenn seit dieser Zeit die Chirurgie so geringe Fortschritte gemacht hat? Wenn man nun hierbei noch in Erwägung zieht, dass diejenigen Individuen, welche die Heilkunst ausüben wollten, auch nicht die geringste Prüfung zu bestehen hatten, und dass eine Unzahl von Empirikern eine solche durch Nichts begründete Freiheit in der Ausübung dieser Kunst für sich in Anspruch nahmen: so wird man den Verfall und die Herabwürdigung der Wissenschaft und Kunst ganz erklärlich finden. Wie wir oben, Th. I., 1stes Buch, p. 148 näher nachgewiesen haben, widmete sich **Galen** zwar in Rom keineswegs der Chirurgie, doch hatte er sie in Asien praktisch geübt und dies in Rom nur aufgegeben, weil es da Sitte war, den „Chirurgen" dgl. zu überlassen cf. ed. Kühn X. 454; dagegen kommt in seinen hinterlassenen Schriften viel von der Chirurgie vor, und sein Einfluss auf diesen Zweig der Medizin war nicht geringer, als der auf die übrigen. Doch kann man eben nicht sagen, dass er, ausser der Namengebung der „Aneurysmen", zu den Fortschritten derselben beigetragen hätte; und wenn er in diese *Wissenschaft eine bessere Methode* brachte, wenn er durch seine Lehre derselben den Nutzen zeigte, den sie aus dem Studium der Anatomie schöpfen kann, so schmälerte er auf der andern Seite sein Verdienst durch allzufeine Distinctionen, durch aetiologische Hypothesen und durch Aufhäufung und Anwendung einer Unmasse von pharmaceutischen Mitteln ohne Zweck und Ziel. In Betreff der Behandlung der verschiedenen Arten *Verbände* dagegen war man in keiner Zeit vor ihm so umfassend, umsichtig und sorgfältig verfahren. Auch seine ausgebreiteten und genauen anatomischen Kenntnisse hinsichtlich der innern *Structur der Gefässe* kamen ihm bei Behandlung anterieller Blutflüsse sehr zu statten, so dass er mit grösserer Leichtigkeit, Sicherheit und Erfolg, als seine Vorgänger, die Mittel welche geeignet waren, diese Blutflüsse zu stopfen, namentlich: die *Compression und die Ligatur der Gefässe* in Anwendung brachte, Mittel, welche von Celsus zu oberflächlich und flüch-

tig mit kurzen Worten in seinen Schriften berührt werden, als dass man das Verdienst der Erfindung derselben dem Archigenes und Rufus gerechter Weise schmälern könnte.

Um endlich einen Begriff davon zu geben, wie unter Galen die Chirurgie sich gestaltete, müssen wir erwähnen, dass, während er auf der einen Seite in der Diagnostik, Reposition und *Heilung der Brüche und Verrenkungen* Beweise von Geschick ablegte, auf der andern Seite, in der Art der Anwendung sehr complicirter Maschinen, einige seiner Vorgänger ihm überlegen waren. Uebrigens wird man die Kühnheit bei Ausübung der Chirurgie in jenen Zeiten ermessen können, wenn man erfährt, dass Galen sich daran wagte, cariöse Theile der Rippen aus dem Körper zu nehmen, ja sogar auch eine ganze vollständige Rippe (?), ja in einem andern Falle es unternahm, einen Theil des Brustbeins zu entfernen, so dass man das Herz, dessen Decke oder umhüllende Theile in Fäulniss (!) gerathen waren, unmittelbar sehen konnte. (??)

ANTYLLUS, von dessen Schriften wir zwar nur noch einige Bruchstücke haben, die aber von seiner Kunst und Geschicklichkeit Zeugniss geben, ***brachte die römische Chirurgie auf ihren Gipfel.*** Er empfahl die schon von Archigenes angegebene *Tracheotomie*, führte richtige Ansichten über Blutentziehungen ein u. s. w.

Die Schriftsteller, deren Aëtius unter den Namen: Philumenus, Aspasias und Moschion erwähnt, und die, nach sehr unsicheren Vermuthungen, in derselben Zeit gelebt haben sollen, sind zwar vorzugsweise wegen ihrer *Leistungen in der* ***Entbindungskunst*** bekannt, doch war ihnen auch die praktische Chirurgie nicht fremd. Dem Moschion schreibt man bereits die (Langenbeck'sche) *Exstirpation* des vorgefallenen *Uterus* zu; Herakles verbesserte die *Schlingen;* Herodot (der Pneumatiker) erfand die *Dolabra descendens* und der jüdische Jatrosophist Adamantius schrieb eine treffliche ***Zahnarzneikunde.***

In den beiden nächsten Jahrhunderten bis zu den Zeiten des Oribasius, ist für die Geschichte dieser Kunst beinahe gar keine Ausbeute zu finden. Höchstens verdient Philagrius aus dieser Periode hervorgehoben zu werden, wegen verschiedener interessanter Fälle und wegen der *Operation der Aneurysmen*, deren fast der John Hunterschen ähnliche Angabe man, wie es scheint, ihm zu verdanken hat. Oribasius selbst hat nicht nur das Verdienst eines fleissigen und umsichtigen Sammlers der besten Schriften Galen's u. A., sondern beweist überall die achtungswertheste Bildung. Dasselbe ist von Aëtius zu sagen, der von 502—575 n. Chr. lebte. Indessen ist in seinem Werke, hinsichtlich verschiedener Gegenstände der Chirurgie Manches enthalten, was man anderwärts vergeblich suchen wird. So findet man, um nur ein Beispiel anzuführen, darin *gute Anleitung zur Heilung der Brüche.* Von Aëtius an bis auf Paul von Aegina ist Niemand weiter erwähnenswerth als Alexander von Tralles, der als Schriftsteller im

Allgemeinen über Oribasius und Aëtius sich erhob, aber über die Chirurgie wenig hinterlassen hat. Ueber den Zustand dieser Wissenschaft vom 5. Jahrhundert an bis zu dem 7. oder bis auf Paulus Aegineta haben wir gar keine Aufklärung. Dieser berühmte Mann war es allein, der die Ehre der Chirurgie durch einen zweiten *Thesaurus* des Besten rettete und sie in Griechenland in fortdauernder Anerkennung erhielt. In seinem Werke findet man mehrere wichtige Verbesserungen und Bereicherungen. So schuf er die genaue *feinere Diagnose der wahren und falschen Pulsadergeschwulst*, und gab eine *Beschreibung des kleinen Apparats* für den Steinschnitt. Celsus und Aëtius hat er vorzugsweise benutzt, und wenn wir von einigen Werken des Archigenes, Soranus, Leonidas und Antyllus etwas wissen, so verdanken wir dies seiner Mittheilung einiger Auszüge und Bruchstücke aus denselben, welche nirgend weiter zu finden sind. In wie fern und bis zu welchem Grade man alles das, was er nicht einem anderen Schriftsteller entnommen zu haben erklärt, ihm selbst zuzuschreiben habe, lässt sich gar nicht bestimmen. Wie dem aber auch sei, so steht wohl so viel fest, dass Paul von Aegina der letzte Arzt des Alterthums war, der die Chirurgie mit Auszeichnung betrieb. Unter den neueren Griechen findet man nicht einmal mehr gute Sammler — mit Ausnahme jedoch des Nicetas, eines Arztes in Konstantinopel im 11. Jahrh., welcher verschiedene Bruchstücke aus früheren Schriften über die Chirurgie zusammenstellte, sowie insbesondere des Actuarius, im 13. oder 14. Jahrhundert, welcher eine recht gute Uebersicht und einen Abriss der Schriften Galen's gab. Aber in dieser Epoche war im Abendlande Wissenschaft und Kunst erstickt, und im Orient ist nur bei den Arabern eine Spur davon zu entdecken. Nur bei ihnen sehen wir die Chirurgie noch einen wissenschaftlichen Anstrich behaupten.

Die Chirurgie hatte ebenso, wie die übrigen Zweige der Medizin bei den Arabern lange Zeit dasselbe Schicksal, was sie bei allen rohen Völkern gehabt hat. Ob auch nach der Eroberung Aegyptens durch die Nachfolger Mahomed's mittelst Uebersetzung griechischer Bücher die medizinischen Kentnisse unter ihnen verbreitet worden waren, wurde das Studium der Chirurgie dennoch wenig betrieben, und sie blieb stets hinter dem zurück, was sie bei den Griechen und Römern gewesen war. Der Hauptgrund davon liegt in den abergläubischen Gebräuchen und Vorstellungen, welche die mohamedanische Religion ihren Gläubigen vorschrieb. Die Araber, welche sich mit der Section der menschlichen Leichen nicht befassen durften, hatten von der Anatomie keine Begriffe, als diejenigen, welche sie aus den griechischen Büchern schöpften; die Erlangung praktischer Kenntnisse in dieser Wissenschaft durch Selbstausübung, an welche die Fortbildung und Vervollkommnung der Chirurgie so unzertrennlich geknüpft, als von ihr abhängig ist, war ihnen durch jene religiösen Verbote stets verschlossen. Ja es ging

so weit, dass mit der Ausübung der Operationen eine Art von Schande verbunden war, und eine falsche Scham dieselben auf eine kleine Zahl und nur gewisse Arten beschränkte. Obgleich die Schriften des Hippokrates, Galen und Paul von Aegina den Arabern schon im 9. Jahrhundert durch die fleissigen Uebersetzungen Honain's zugänglich und bekannt worden waren, so gewann die Ausübung der Chirurgie doch erst im 10. Jahrhundert zu den Zeiten des Rhazes rechte Ausbreitung.

Die eigentlichen Aerzte gaben sich gar nicht mit derselben ab. Rhazes thut zwar oft äusserer Krankheiten Erwähnung, die er ärztlich behandeln sollte; nachdem er aber das nöthige Verfahren bei der Heilung vorgeschrieben hatte, überliess er die Ausführung den Chirurgen. *Einige widmeten sich ausschliesslich der Heilung der* **Augenkrankheiten**, *andere der* **Steinoperation.**

Bei den Beinbrüchen und Verrenkungen wurden mechanische Mittel angewendet, wie in den ersten Zeiten der Kunst.

Indessen erzählt Rhazes einige kühne Operationen, von denen er Zeuge war, unter Andern die in unserer Zeit allgemein sehr beliebte *Resection der Maxilla inferior.*

Im Canon von *Avicenna* ist es mit der Chirurgie ebenso schlecht bestellt, als mit der praktischen Medizin. Avenzoar, welcher gegen das Ende des 12. Jahrhunderts lebte, rechnete es sich unter den Mauren von Spanien *zuerst zum Ruhme, mit der Ausübung der* **Medizin** *die der* **Chirurgie**, deren sich die Aerzte seiner Zeit schämten, und welche sie Untergeordneten überliessen, *zu* **verbinden.** Ueberhaupt zeigt Avenzoar, oder „Ibn Zohr", wie ihn Wüstenfeld genannt wissen will, eine über alle damals grassirenden humoralphysiologischen und dynamistischen Einseitigkeiten ehrenvoll ihn bezeichnende Erhebung. Aber es ist entmuthigend zu sehen, wie drückend das Vorurtheil, bald nur einzelner Machthaber, bald ganzer Generationen, auch auf so freien Geistern lastet. Selbst Ibn Zohr konnte sich nicht entschliessen, die Steinoperation vorzunehmen, weil man sie als erniedrigend und entehrend betrachtete. Nach der Schilderung, welche wir von Ibn Zohr haben, wurde die Chirurgie sogar in dem Lande, wo unter den Arabern vorzugsweise Wissenschaften und Künste ihre Blüthe hatten, wenig angebaut. Dieser berühmte Arzt beklagt sich über den Mangel eines hinlänglich gewandten Chirurgen, um das Trepan sicher und erfolgreich (!) handhaben zu können. Uebrigens hat er selbst wenig Interessantes hinterlassen. Zu Anfang desselben Jahrhunderts lebte unter den Arabern in Asien der einzige Schriftsteller dieser Nation, der mit Eifer die Chirurgie betrieben hat, und von dem wir eine umfassende Schrift über diesen Theil der Medizin besitzen, nämlich: Abu L'Kasem. Sein Werk, welches die **erste Beschreibung und Abbildung von den Instrumenten**, deren er sich bediente, enthält, ist ein merkwürdiges Denkmal aus jener Zeit. Er beklagt darin den niedrigen Standpunkt, welchen damals die Chirurgie bei den Ara-

bern einnahm, und schreibt denselben der Unwissenheit der Aerzte in der Anatomie zu. Niemals war die Anwendung des Feuers so beliebt und ausgebreitet, als zu seiner Zeit: beinahe gegen jede örtliche Affection empfiehlt Abu L'Kasem das Brennen mit glühendem Eisen.

Man verdankt ihm einige sinnreiche Methoden zur *Entfernung fremder verschluckter Körper* und eine Vervollkommnung hinsichtlich des Verfahrens bei den *Amputationen.* Es ist drollig, dass er von einer *Fractura Penis* (?!) spricht, er, der so ausgezeichnete noch heute benutzte Methoden zur Cur der *Fractura ossis coccygis, vertebrarum* und *ossium nasi* giebt; er, der (schon so lange vor Jaeger) die *Resectio Tibiae*, die *Darmnath mit feinen Darmsaiten* ingenioes genug vorschlägt und das *Peritoneum* mit Erfolg (?) einer *Sutur* unterworfen haben will. Abu L'Kasem ermahnt bereits zu dem neuerlichst uns von Hamburg aus vorgetragenen Verfahren, die *Varicocele durch Unterbindung der* (freilich wohl damals nicht durchstochenen) *Venen* zu heilen. Er nimmt, wie Dieffenbach, bei Vorfällen wegen Hauterschlaffung Hautstücke z. B. vom Scrotum hinweg, wo es jetzt freilich meist unterbleibt, man müsste den Delpechs bekannten Fall hieherziehen. Ja, Abu L'Kasem *nähert sich der Lithotripsie* und versteht den (wenigstens Harnröhren-) Stein zu fixiren. *Schanker und Condylome* kommen deutlich bei ihm zur Sprache — Schönlein mag gegen das Dasein der *Syphilis* vor dem 15. Jahrhundert sagen was er will. Die Gelegenheit, namentlich der Condylome (Verrucae) zu erwähnen giebt die *Atresia vulvae*, gegen die Abu L'Kasem den häufig wiederholten *Coitus* naturgemässer empfiehlt, als wir elende konische Holzkeile.

Seit Abu L'Kasem und Avenzoar geriethen die Wissenschaften bei den Arabern sehr schnell in Verfall; in Asien wurden sie durch die despotische Herrschaft der Türken unterdrückt und von Spanien wurden sie auf immer engere Grenzen beschränkt und endlich ganz vertrieben. Wir wiederholen es, die Chirurgie hat ihnen nur geringe Fortschritte zu verdanken: wenn man aber die ihrer Zeitgenossen, der christlichen Völker, ins Auge fasst und einen Vergleich anstellt, so fällt derselbe für die Araber höchst vortheilhaft aus. Auch für die Chirurgie hatten sie wenigstens das Verdienst, das Wiederaufleben dieser Kunst im Abendlande vorzubereiten.

III. Geistlich-scholastische Chirurgie bei den abendländischen Völkern im spätern Mittelalter.

In den Abendländern Europa's hatten die Wissenschaften durch die seuchenhafte Eroberungssucht, sowie alle Denkmale der Kunst durch den Einbruch der wilden nordischen Horden, ihren Untergang

gefunden. Der Verfall der Heilkunde ging noch schneller und vollständiger vor sich, als der irgend einer andern Wissenschaft.

Die Mönche, denen in jenen Zeiten der Unwissenheit der allgemeine Aberglaube zur Schutzwache diente, und welche durch ihre Einkünfte und ihre Musse in den Stand gesetzt waren, sich einzig und allein den Studien zu widmen, waren auch die einzigen, welche mit der Heilkunst sich beschäftigten. Gebete, Anrufung der Heiligen, Zuziehung der Reliquien waren nur zu oft die einzigen Mittel, welche diese sonderbaren Nachfolger des Hippokrates in Anwendung brachten. Unter ihren Händen ging die Medizin beinahe auf denselben Standpunkt zurück, den sie schon unter Asklepiades in den ersten Zeiten Griechenlands inne gehabt hatte. Jede blutige Operation war ihnen von den Päbsten und Concilien verboten, und der wichtigste Theil der Chirurgie wurde nur von Künstlern ohne wissenschaftliche Bildung ausgeübt. Uebrigens ist uns so wenig von den chirurgischen Kenntnissen oder vielmehr der groben Unwissenheit dieses Zeitalters erhalten worden, dass folgende, von dem (von mir früher leider nicht genug gewürdigten!) berühmten Litteraerhistoriker cet. cet. Ludwig Choulant, in Häser's trefflichem Archiv I. 4. p. 417 ff. 1841 gegebne Uebersicht der „Chirurgie im frühesten Mittelalter" hier nicht dankbar genug, aber des beschränkten Raumes wegen nur fragmentarisch reproducirt werden kann.

„Im Mittelalter überhaupt gab es vorzugsweise folgende Classen von Medicinalpersonen:

a) *Aerzte*, Magistri in physica, später Doctores medicinae, gebildet zu Salerno, Bologna, Padua, Paris, Montpellier, Salamanca u. s. w., meistens angestellt als Leibärzte, Stadtärzte, häufig nur auf gewisse Zeit und dann weiter auf gleiche Weise sich verdingend. Ihnen schliessen sich die gelehrten jüdischen Aerzte, häufig als Leibärzte vorkommend, an, deren eigentliche Verhältnisse im Mitteralter noch nicht genügend erörtert sind.

b) *Chirurgen*, Magistri in chirurgia, Chirurgi, an denselben Orten gebildet, bisweilen nur in den Landessprachen (als Chirurgi vulgares) unterrichtet und geprüft, bisweilen auch, wie die Aerzte, in lateinischer Sprache (als Chirurgi physici). Sie waren meistens herumziehende Operateurs, welche den Steinschnitt, den Bruchschnitt, die Augenoperationen u. A. m. verrichteten; meistentheils tüchtige Chirurgen, durch häufige Uebung zu einer gewissen Sicherheit und Meisterschaft gelangt, zum Theil berühmte Schriftsteller. Aber es schliessen sich ihnen auch weniger gebildete Empiriker an, theils durch Kaiser und Reichsfürsten geschützt, theils durch die Pfalzgrafen, denen das Recht der Promotion zustand, selbst zu Doctoren promovirt. Zum Theil waren sie in Collegien vereinigt, so zu Paris in dem **Collège de St. Côsme**, das schon im 13. Jahrh. durch **Pitard** und **Lanfranc** entstanden war und selbst Unterricht ertheilte, da den medicinischen Lehrern, als Clericis, die Verrich-

tung chirurgischer Operationen untersagt war. Dieses Verbot, chirurgische Operationen zu verrichten, erging an die Geistlichkeit auf den Kirchenversammlungen zu Rheims 1131, zu Rom im Lateran 1139 und 1215, zu Montpellier 1262, zu Tours (oder zu Dooryk?) 1163, zu Paris 1212 und auf anderen Concilien mehr. Indessen wurden diese Verbote nicht sehr streng befolgt, was man theils aus den öfteren Wiederholungen und Einschärfungen, theils daraus ersieht, dass in der That mehrere Geistliche einen bedeutenden, auch schriftstellerischen Ruhm als Chirurgen erlangten. Den Chirurgen schlossen sich auch die geistlichen Ritterorden an, z. B. die deutschen Ritter in Preusssen, sie behandelten aber fast blos Wunden, und dieses weniger chirurgisch, als durch Gebete, Besprechungen u. dgl.

c) *Bader*, Balneatores, zünftige Leute, welche die im Mittelalter so häufig besuchten Badstuben besorgten. Sie übten in den Badstuben selbst das Rasiren, Haarabschneiden, Schröpfen, Aderlassen, das Besorgen alter und wieder aufgebrochener Schäden, mussten sich ausserhalb ihrer Badstuben aller dieser Verrichtungen enthalten, durften dagegen, wie die Scharfrichter jener Zeit, überall Beinbrüche und Verrenkungen heilen; Arznei zu geben, war ihnen nicht erlaubt. Sie konnten Lehrlinge und Gesellen halten, und als Zeichen ihres Handwerkes mussten sie an ihrer Wohnung ein weisses Tuch aushängen, keine Barbirbecken. Später wurde ihnen an manchen Orten erlaubt, ein oder zwei Becken auszuhängen, während die Barbirer diese in grösserer Zahl aushingen. Sie waren früher eben so wie die Barbirer unehrlich und anrüchig; Kaiser Wenzel gab ihnen i. J. 1406, zum Danke für seine Rettung durch eine Bademagd, einen Freibrief, um sie ehrlich und rein zu sprechen, und ein Wappen (im goldenen Felde eine blaue Binde mit Knoten, und darin ein grüner Papagei); allein Beides wurde nicht als rechtskräftig anerkannt, da Wenzel bereits i. J. 1400 zu Oberlahnstein von den Reichsfürsten abgesetzt worden war. Die Bader und Barbirer blieben also so unehrlich und anrüchig wie zuvor.

d) *Barbirer* kamen in Deutschland erst seit dem 11. Jahrhundert auf, als die Bärte abgeschafft oder künstlicher gepflegt wurden. Sie hiessen Rasores, Tonsores, Barbitonsores, Scheerer; in Frankreich, wo die medicinische Facultät sie in besonderen Schutz nahm, um dem Collège de St. Cỏsme weh zu thun, erhielten sie eine Zeit lang den Namen Chirurgi a tonstrina, Chirurgiens barbiers, wie die Mitglieder des Collège de St. Côme den Titel Chirurgiens de longue rôbe führten. Die Barbirer durften in und ausser ihren Barbierstuben rasiren, schröpfen, Aderlassen, äussere Schäden, Beinbrüche, Verrenkungen und frische Wunden (letztere waren den Badern verboten) zur Behandlung übernehmen. Bedeutendere Operationen machten sie nicht, weil diese von denen unter b) genannten Chirurgen, als sogenannten Schnitt- und Bruchärzten, verrichtet wurden. Niemals ist bei den Barbirern von der höheren

Chirurgie die Rede, selbst im 16. Jahrhundert nicht. Von den Städten wurden diese Barbirer für die Behandlung der Pestkranken (als sogenannte Pestbarbirer) gegen Besoldung und auf Zeit angenommen; sie mussten die Kranken besuchen, die Beulen öffnen und die Behandlung unter Aufsicht der Aerzte ausführen. Als mit dem Anfange des 16. Jahrhunderts der Besuch der Badstuben (wegen dort eingerissener Unsittlichkeit und aus Furcht vor der Lustseuche) seltener wurde und fast ganz aufhörte, ging das Baderhandwerk theils ein, theils wurde es mit dem der Barbirer vereinigt, daher gilt von dieser Zeit an das von den Badern Gesagte auch von den Barbirern, und beide machten von der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts an nur eine Zunft aus. Wie es nun auf diese Art dahin gekommen war, das dass Bader- und Barbirerhandwerk mit Chirurgie und Medicin in Berührung, ja in eine gewissermassen gesetzlich anerkannte Verbindung trat; wie hierauf der Zunft- und Handwerksgeist ein gewisses ausschliessendes Recht auf Chirurgie geltend zu machen versucht hat, und die Barbirstuben in Deutschland sich lächerlicher Weise als chirurgische Officinen, als Pflanzschulen der Chirurgie wollten geltend machen; wie in Frankreich ihnen von Seiten der gelehrten Aerzte der Facultät ein Schutz und eine Art Collegialität eingeräumt wurde, um die in den chirurgischen Verbrüderungen kräftig und wissenschaftlich aufblühende Chirurgie zu stören und zu stürzen: das Alles ist wenig erfreulich zu erzählen, um so mehr als die Anmassungen der Barbirer in Frankreich doch glücklicherweise damit geendet haben, dass das Barbirerhandwerk mit dem des Haarkräuslers in eins verschmolzen ist, während in Deutschland leider noch immer die unehrsame Verbindung der Chirurgie mit den Barbirstuben meistentheils gesetzlich fortbesteht. Wenden wir uns dafür zu einer etwas genaueren Betrachtung des ersten Anfanges wissenschaftlicher Chirurgie im christlichen Abendlande.

Seit Paul von Aegina unter den späteren Griechen und Abu L'Kasem bei den Arabern war irgend ein bedeutender Schriftsteller im Fache der Chirurgie nicht mehr aufgetreten, ja es lag die höhere Chirurgie, die rationelle Behandlung der Verletzungen und die operative Kunst und Wissenschaft im Abendlande gänzlich darnieder. Den Zustand der Chirurgie im früheren Mittelalter lernen wir am besten aus **Guy de Chauliac** (Guido Cauliacus), dem Wiederhersteller wissenschaftlicher Chirurgie im 14. Jahrhundert. Sein Lehrbuch dieser Wissenschaft (i. J. 1363 vollendet) giebt in der Vorede darüber folgende Auskunft: „Sed post (Arabes) vel propter lasciviam seu mollitiem, vel occupationem circa aegros nimiam separata fuit chirurgia et dimissa in manibus mechanicorum. Quorum primi fuerunt Rogerius, Rolandus, quator magistri, qui libros speciales de chirurgia ediderunt et multa empirica eis miscuerunt. Deinde invenitur Jamerius, qui quandam chirurgiam brutalem edidit, cui multa fatua immiscuit, in multis tamen Roge-

rium secutus est. Subsequenter invenitur Brunus, qui satis discrete dicta Galeni et Avicennae et operationes Albucasis in summam redegit, translationem tamen librorum Galeni totam non habuit et anatomiam penitus praetermisit. Post ipsum immediate venit Theodoricus, qui rapiendo omnia quae dixit Brunnus, cum quibusdam fabulis Hugonis de Luca, magistri sui, librum edidit etc. und später: Sectae, quae currebant tempore meo inter operatores hujus artis, praeter duas generales quae adhuc vigent, logicornm videlicet et empiricorum (reprobatam a Galeno in libro de sectis et per totam therapeuticam) fuerunt quinque. Prima fuit Rogerii, Rolandi et quatuor magistrorum, qui indifferenter omnibus vulneribus et apostematibus saniem cum suis pultibus procurabant, fundantes se super illo quinti aphorismorum: laxa bona, cruda vero mala. Secunda fuit Bruni et Theodorici, qui indifferenter omnia vulnera cum solo vino exsiccabant; fundantes se super illo quasi therapeuticorum: Siccum sano est propinquius, humidum vero non sano. Tertia secta fuit Guilelmi de Saliceto et Lanfranci, qui volentes medium tenere inter istos, procurabant omnia vulnera cum unguentis et emplastris dulcibus, fundantes se super illo decimi quarti therapeuticorum: quod curatio unum habet modum, ut absque fallacia et dolore tractetur. . Quarta secta est omnium *Theutonicorum* militum et sequentium bella, qui coniurationibus et potionibus, oleo et lana atque caulis folio procurant omnia vulnera, fundantes se super illo, quod Deus posuit virtutem suam in verbis, herbis et lapidibus. Qinta secta est *mulierum* et multorum idiotarum, qui ad solos Sanctos de omnibus aegritudinibus infirmos relegant, fundantes se super illo: Dominus mihi dedit sicut placuit, Dominus a me auferet, quando ei placebit, sit nomen Domini benedictum, Amen. Et quia istae sectae in processu libri redarguentur, omittuntur in praesenti. Unum tamen hoc miror, quod ita se sequuntur ut grues. Unus enim non dixit, nisi quod alter, nescio an timoris an amoris causa dedignantur audire nisi consueta et authoritate probata.“ Indem sich also die hier als erste Secte der Chirurgen bezeichnete auf Hippocr. aphor. V. 67: *τὰ χαῦνα χρηστὰ, τὰ ἔνωμα κακὰ*, die zweite auf Galen. meth. med. lib. IV. cap. 5: *τὸ γὰρ ξηρὸν τοῦ ὑγιέος ἐγγυτέρω ἐστὶ, τὸ δ᾽ ὑγρὸν τοῦ μὴ ὑγιέος* (ed. Kühn X. pag. 278), die dritte auf Galen. method. med. lib. XIV. cap. 13: *τὸ τ᾽ ἀνωδύνως αὐτὴν (θεραπείαν) ἐργάσασθαι, καὶ — ἡ ἀσφάλεια* (ibid. pag. 989) stützte, zeigen die vierte und fünfte die unwissenschaftliche Behandlung der Soldaten und alter Weiber.

Mögen hier wenigstens die vier Häupter der beiden erster, einander in ihren Grundsätzen gerade entgegenstehenden Schulen der Chirurgie ihre Betrachtung finden, die vermittelnde Schule dagegen einer späteren Untersuchung vorläufig noch überlassen bleiben.

Rogerius Parmensis (zu Anfange des 13. Jahrh.), dessen Guy

de Chauliac, als eines der frühesten praktischen Chirurgen und namentlich als eines Hauptes derjenigen Schule gedenkt, welche Alles mit Breiumschlägen behandelt. Ihm wird zugeschrieben: *Chirurgia*, welche sein Schüler Roland theils commentirte, theils zu einem eigenen Werke ähnlicher Art stark benutzte und *Practica*, ein Handbuch der innern Praxis, in welchem die Krankheiten in vier Tractatus abgehandelt werden. Im ersten Tractatus stehen die Krankheiten nach der Reihenfolge der befallenen Organe vom Kopf bis zu den Gliedmassen. Der zweite Tract. handelt die Geschwüre, Geschwülste und thierischen Gifte ab; der dritte Tract. behandelt die Fieber und einige andere allgemeine Krankheiten, der vierte Tract. ist ganz therapeutisch und pharmakologisch. Das Prooemium des Werkes lautet: „Sicut ab antiquis habemus auctoribus et eorundem edocet ratio communis, generalium noticia particularium cognitionem non excludit, sed generalium certam et veram noticiam vel inquisitionem particularium, utpote sub ipsis contentorum de facili fit cognitio. Cum ergo ab antiquis philosophis in viatico, Alexandro, passionario multa minus perfecte proposita, tam in generalibus, quam in particularibus reperiantur: duximus dignum ea quae circa ista tria volumina sunt facienda sub brevi doctrina constringere.“ In diesem Prooemium ist also nur von drei praktischen Handbüchern die Rede, von Constantini Afric. viaticum, Garioponti passionarius und von Alexander Trallianus, den man in einer unvollständigen lateinischen Uebersetzung besass (s. meine Bücherkunde für die ältere Medizin, 2. Aufl. S. 136). . . .

Die Chirurgia findet sich zwar in der Collectio chirurgica Veneta (einer Venet. 1498. Fol. zum ersten Male erschienenen Sammlung, welche nebst Guy de Chauliac, Tura de Castello und Bertapaglia auch Brunus, Theodoricus, Lanfranc und Roger enthält, und Venet. 1499. Fol., ib. 1513. Fol., ib. 1519. Fol., ib. 1546 Fol. wiederholt und zum Theile vervollständig wurde), aber nicht in den früheren Ausgaben, sondern zuerst in der Ausgabe Venet. (ap. Juntas) 1546. Fol.

Die Practica steht schon in den frühesten Ausgaben der Coll. chirurg. Veneta, so Venet. (per Bernardin. Venet. de Vitalib.) 1519. Fol. u. andere, scheint aber in der Ausgabe Ven. 1546. Fol. zu fehlen.

Rolandus Parmensis im 13. Jahrh., welchen Guy de Chauliac ebenfalls zu der anfeuchtenden Schule zählt. Er war ein Schüler Roger's, dessen chirurgisches Werk er zu einem eigenen verarbeitete, welches den Titel führt: *Libellus de cyrurgia* und in vier Bücher getheilt ist. Das erste Buch enthält die am Kopfe vorkommenden Verletzungen und Ausschläge, nebst den Krankheiten der Augen, Zähne und Ohren; das zweite handelt von den Krankheiten und Verletzungen am Halse; das dritte von denen an den obern Gliedmassen, an der Brust und am Bauche; das vierte von

denen an den untern Gliedmassen, nebst den Verbrennungen, dem Aussatze und dem Wundstarrkrampfe. Zu Ende des vierten Buches schliesst das ganze Werk folgendermassen: Ego Rolandus Parmensis in opere praesenti iuxta meum posse in omnibus sensum et litteraturam Rogerii sum secutus, nec mirum si imperitia mea hoc egerit, cum pene omnes sapientes hoc egisse noscantur. Nam diversitas curationum indicat quod litteraturam semper sequi anteriorum quisque debeat. Possideat ergo vestra dilectio liberalitatis meae praesens munusculum sperans inde multum fructum colligere, si secundum praedicta voluerit operari. Roget ergo creatorem nostrum vestra benignitas, ut omnium mihi veniam dignetur concedere peccatorum. Amen.

Das ganze Werk beschäftigt sich vorzugsweise mit dem Therapeutischen, und namentlich wird eine grosse Anzahl von Arzneimitteln und Zusammensetzungen, besonders zum äussern Gebrauch, angegeben. Von Diagnostik wird wenig, die gangbare Theorie der Zeit aber öfter mitgetheilt; als Probe davon stehe hier die über die Aussatzformen, ihre Beziehung zu den vier Cardinalsäften und ihre Vergleichung mit Fuchs, Elephant, Löwe und Schlange (lib. 4. cap. 13.): Ex corruptis humoribus in corpore lepra consurgit, unde sicut quattuor sunt humores, ita quidem et quattuor sunt ejus species, scilicet Alopitia, Elephantia, Leonina et Tiriasis. Fit enim *alopitia de flegmate* et vulpi assimilantur patientes, quia depilantur sicut *vulpes*, qui hac specie leprae pati consueverunt. *Elephantia* fit ex *sanguine*, ab elephante, quia sicut *elephas* omnibus aliis animalibus maior est, ita et sanguis aliis humoribus maior est et dignior. *Leonina* fit ex colera, sic dicta quia sicut *leo* calidior ceteris animalibus iudicatur, ita haec passio calidior perhibetur, vel ut leo varius est in colore, ita haec in suis coloribus est variata. *Tiriasis* fit ex *melancolia*, quae *tiro* assimilatur, nam sicut tirus per compassionem et fricationem spolium emittit, sic et isti tota die se scalpere et fricare desiderant; hierauf folgen noch zwei Salbenvorschriften, und damit ist der Aussatz abgehandelt. Auch Abergläubisches läuft mitunter, z. B. die Besprechung des Kropfes (lib. 2. cap. 6.): Coniuratio sive incantatio botii: Cavo, Cavo, Cavo, recede, quia filius dei te maledicit. In nomine patris et filii et spiritus sancti, recede ab isto famulo dei, et faciat (medicus) circulum ad collum de candela benedicta de festo S. Mariae cantando Pater noster tribus vicibus in nomine S. trinitatis.

Das Werk findet sich in der Collectio chirurgica Veneta.

[Hier lehrt die Geschichte wieder, dass Frömmelei einer exacten Naturwissenschaft nicht zusagt, was man heute hier und da zu vergessen scheint. — Doch weiter in jener fragmentarischen neuen Mittheilung über das Mittelalter.]

Bruno von Longoburgo oder Longobuco in Calabrien gehört jener chirurgischen Schule an, welche mehr erhitzend und

austrockend, als anfeuchtend verfuhr. Man hat von ihm zwei chirurgische Werke, von denen das kleinere später geschrieben ist als das grössere. Beides sind Lehrbücher der damals bekannten Chirurgie. *Cyrurgia magna*, das grössere Lehrbuch, beendet im Jahre 1252, zerfällt in zwei Bücher, von denen das erste in 20 Capiteln zum Theil mit Unterabtheilungen die Wunden, Knochenbrüche und Verrenkungen abhandelt, das zweite, in eben so viel Capiteln, die Krankheiten der Augen und anderen Theile des Kopfes und Halses, die Geschwülste, die Paracentese, die Hernien, die Castration, die Goldader und Mastdarmfistel, den Stein, die Aetzmittel und Verbrennungen enthält, und mit dem Wundstarrkrampfe schliesst. . .

Cyrurgia minor, das kleinere Lehrbuch in 23 Capiteln, beginnt mit folgendem Prooemium: Ut de manuali operatione librum componerem breviorem. . .

Beide Werke finden sich in der Collectio chirurgica Veneta.

Theodorich, Theoderich, Thederich, ein Predigermönch, früher Beichtvater des Papstes Innocenz IV. (reg. von 1243 bis 1254), dann Bischof zu Bitonti in der Provinz Bari des jetzigen Königsreichs Neapel, später Bischof zu Cervia unterhalb Ravenna im Kirchenstaate, ein Schüler des berühmten Wundarztes Hugo von Lucca. Diese Lebensumstände gehen schon aus dem Eingange zu seinem chirurgischen Lehrbuche hervor und man kann daher leicht Quetif's Meinung (Jac. Quetif et Jac. Echard scriptor. ordinis praedicator. recensiti, Paris. 1719. f. Vol. I. p. 354) und des ihm folgenden Hensler Ausspruch (vom abendländischen Aussatze, Hamburg 1790. 8. S. 11) für widerlegt halten, welche unsern Theodorich für einen katalonischen Arzt ausgeben wollen, der von dem Bischof von Cervia gänzlich verschieden sei. Auch ergibt sich aus den sogleich mitzutheilenden Worten Theodorich's dass ein früheres Werk von ihm nach Spanien gekommen sei. Astruc (morb. vener. T. I. p. 51), welchem Hensler zunächst gefolgt ist, hat gar keine Beweise angeführt. Theodorich von Cervia soll 1298 im 93. Lebensjahre gestorben sein. (Fabric. bibl. lat. med. et infim. aetat. ält. Ausgabe VI. S. 623). Er schrieb noch als Bischof von Bitonti zwischen 1265 und 1275 ein chirurgisches Lehrbuch, welches den Titel führt *Cyrurgia*, und mit folgendem Capitulum prohemiale beginnt: Venerabili patri et amico carissimo egregio viro domino A. dei gratia episcopo Valentin. frater Theodoricus ejusdem patientia Botonitin. ecclesiae minister indignus opus diutius affectatum . . .

Citirt werden Hippokrates, Galen, Alexander (Trall.), Joannitius, Ali Abbas, Rhazes, Damascenus (Mesue), Avicenna, Albucasis: von Arabisten Macer mehrmals, Constantinus, Trotula einmal (lib. 3. cap. 54), am öftersten Hugo von Lucca, meistens als Dominus Hugo; Roger und Roland nur einigemal; undeutlich ist: sicut dicit Phy (lib. I. cap. 11), es kann heissen Physiologus, wahrscheinlicher aber Philosophus i. e.

Aristoteles. Der lib. 3. cap. 1. citirte Plato in herbulario ist, wie sich aus den angeführten Stellen ergibt, Apulejus de medicaminibus herbarum. . .

Der Episcopus Valentinensis, welchen Theodoricus im Eingange seiner Chirurgie venerabilis pater et amicus nennt und welchen er, wenigstens in der mir vorliegenden Ausgabe (1519) blos mit A bezeichnet, ist der Katalone Andrea de Albalate, Predigermönch, Beichtvater Königs Jaymo I. von Arragonien, später Bischof zu Valencia vom Jahre 1248 bis zum Jahre 1276; er reisete auf Anordnung seines Königs zu Urban IV. und traf diesen im J. 1265 zu Perugia; später begleitete er Gregor X. von dem Concil zu Lyon nach Italien zurück, blieb unter den folgenden Päpsten bis zu Johann XXI. in Rom, und starb zu Viterbo 1276 oder 1277. (Quetif l. c. p. 360). Er muss demnach bei seiner frühern Anwesenheit in Italien die Schrift, von welcher Theodorich im Prooemium spricht, mit nach Spanien genommen haben und in der That führt Quetif drei Schriften in katalonischer Sprache an, welche Theodorich gehören sollen (a. a. O. 354) und wahrscheinlich Uebersetzungen aus dem Italienischen oder Lateinischen sind:

Le comensament del libre le qual compila Frare Thederich de l'orde delz Preicadors etc. Es ist Andrea de Valencia gewidmet und beginnt mit der Erklärung, was die Chirurgie sei. Zu Ende soll es handeln: del sublimament del Arsenich. Also offenbar das Buch, welches, wie Theodorich sagt, imperfectum et incorrectum mit nach Spanien gekommen sei, und dessen spätere Ausgabe wir noch besitzen.

Asa comença la cyrurgia delz cavalz per so que sien curats, he nudrits, he engendrats secons la sua valor, que ly porteyn (über Pferdearzneikunst in 109 Kapiteln; eine lateinische Uebersetzung davon gibt Fabricius an, bibl. lat. med. et infim. aet. ältere Ausgabe VI. p. 663).

Assi comensa lo libre del nudriment he de la cura dells ocels los quals se portayen ha cassa (über Falkenzucht, angeblich aus dem Arabischen übersetzt von Gerardus Cremonensis).

Von andern Schriften des Theoderich wird von Quetif noch angeführt: Tractatus de virtutibus aquae vitae. Filia principis, wie es scheint, war ebenfalls zum Theil chirurgischen Inhaltes. Ein thierärztliches Werk (Mulomedicina s. practica equorum), meist aus Vegetius, Jordanus Rufus und Jacopo Doria dem Genueser (Jacobus Aurias) compilirt, wird ihm ebenfalls zugeschrieben (s. Jordan. Rufi hippiatria ed. Molin. proleg. pag. 38).

Gedruckt ist blos die Cyrurgia in der Collectio chirurgica Veneta." — Durch Spanien erinnert uns Choulant an die Araber.

Der Verkehr, in welchem die christlichen Völker des Occidents mit den Arabern standen, hatte sie so für die Studien em-

pfänglich gemacht und denselben allmälig Eingang verschafft. Trotz des Religionshasses, welcher beide Völker getrennt hielt, konnten die Christen nicht umhin, den Vorzug der Civilisation, welchen die Mahomedaner vor ihnen voraus hatten, anzuerkennen.

Diejenigen, welche sich einige Befähigung für die Wissenschaften zutrauten, besuchten die maurischen Universitäten und verbreiteten die dort erlangten Kenntnisse nach zurückgelegten Studien in ihrem Vaterlande, entweder auf dem Lehrstuhl oder durch Uebersetzung aus den Werken ihrer Lehrer in dieser Kunst. Ausserdem pflegten jüdische Aerzte, welche in dem Rufe standen, mit der Kenntniss der orientalischen Sprachen und Wissenschaften eine grosse Geschicklichkeit in der Heilkunst zu verbinden, in mehrern Gegenden häufig sich nieder zu lassen, durch die Belohnungen angelockt, welche die Fürsten, und zuweilen sogar auch die Päbste an dieselben verschwendeten, um sie an sich zu fesseln.

Dies waren einige der Hauptveranlassungen, welche die oben Th. I. 213 ff. detailirte Stiftung der Universitäten und medizinischen Facultäten herbeiführten. Italien, als dasjenige Land, welches in Betreff seiner äussern politischen Ausbildung am meisten vorgeschritten war, musste auch hinsichtlich der wissenschaftlichen Fortschritte, wie wir früher schon zeigten, den übrigen Ländern Europa's vorangehen. Die Schule in Salerno war der Vorläufer und das Muster der zu Montpellier, und Italienern schreibt man das Wiederaufleben der Chirurgie in Frankreich zu. Obgleich die Schule zu Salerno wahrscheinlicher Weise vor **Constantin** dem Afrikaner bestand, so verdankt sie doch diesem berühmten Manne zum grossen Theil den glänzenden Ruf, welchen sie von der Mitte des 11. Jahrhunderts an genoss. Es genüge uns, hier zu erwähnen, dass *seine Werke* unter den in den Abendländern Europa's erschienenen, seit dem Einfall der barbarischen Völker, die *ersten* sind, in welchen man einen genauen Abriss und eine vollständige Abhandlung der *chirurgischen* Wissenschaft findet. Er hatte dieselben aus einigen Werken des Hippokrates, Galen und Paul von Aegina, aus dem Sextus Placitus und aus den Werken der ersten arabischen Aerzte, insbesondere des Haly Abbas, geschöpft, deren Kenntniss er seinen vierzigjährigen (?) Reisen und seinem Aufenthalte in Chaldäa, Persien, Indien, Arabien und Aegypten verdankte. Eine sehr bedeutende und daher nachträglich zu Th. I. p. 208 ff. hier zu schildernde Rolle spielten auch *die **Weiber** von Salerno*, welche Choulant l. l. II. 3. pag. 301 ff. 1841 erst entschleierte und so schildert:

„Die Schule zu Salerno ist eine so bedeutungsvolle und wirkungsreiche Erscheinung des früheren Mittelalters und ihre Geschichte ist, selbst nach Mazza und Ackermann und nach dem, was neuerdings Henschel (Gesch. d. Med. in Schlesien 1. Heft. Breslau, 1837. 8.) beiläufig zwar, aber dankenswerth über dieselbe geleistet hat, so wenig hinreichend erforscht, dass auch ein geringer

Beitrag zu dieser Geschichte, wenn er nur quellenhaft gearbeitet wurde, nicht ganz abzuweisen ist. Und in dieser Beziehung möge das hier Folgende über die ärztliche Kunst der salernitanischen Weiber gewürdigt werden, welchen weder Schacher (de feminis ex arte medica claris. Lips. 1738. 4.) noch Harless (die Verdienste der Frauen um Naturwissenschaft, Gesundheits- und Heilkunde u. s. w. Götting., 1830. 8.) irgend eine Frwähnung haben angedeihen lassen.

Am frühesten wird einer heilkundigen Frau zu Salerno gedacht in der Historia ecclesiastica des Ordericus (Odericus) Vitalis, eines aus England gebürtigen Benedictiners zu St. Evroul, der, 1075 geboren, erst nach 1142 gestorben sein muss, da er seine Kirchengeschichte bis zu diesem Jahre fortführt. Bei dem Jahre 1095 gedenkt er eines Abbas Uticensis, Namens Rodbertus de Grentemaisnilio, welcher „in grammatica et dialectia, in astronomia quoque nobiliter eruditus est et musica. Physicae quoque scientiam tam copiose habuit, ut in urbe Psalernitana, ubi maximae medicorum scholae ab antiquo tempore habentur, neminem in medicinali arte, praeter quandam sapientem matronam sibi parem inveniret.“ (Orderic. Vital. histor. eccles. l. 3. in A. Duchesne historiae Normannor. scriptt. antiqui. Paris, 1619. Fol. pag. 477). Diese Stelle führt zwar Ackermann ebenfalls an, nennt aber fälschlich den Odericus einen Salernitaner und den in Rede stehenden Abt: Robertus Mala-Corona, ein aus der Ausicht der Stelle in der Urschrift leicht erklärbarer Irrthum. (Regim. Salern. ed. Ackermann. Stendal., 1790. 8. pag. 30 et 65.)

Fortunatus Fidelis († 1630) nennt eine Salernitanerin: „Clara etiam sunt medicarum mulierum nomina, Medea, Circe, Anguitia, Ocyroe, Hepione, Aspasia, Agameda, Cleopatra et nostra memoria **Sentia** Salernitana multaeque praetera aliae, quas ne longus sim minime attingo.“ (Fort. Fidelis Bissus s. medicinae patrocinium. Panormi, 1598. 4. l. 2. cap. 12. pag. 116.) Zweifelhaft bleibt es, ob der Ausdruck nostra memoria auf eine noch zu den Zeiten des Verfs. lebende Fran deuten oder nur in Beziehung auf die vorher genannten Frauen des Alterthums gesagt sein soll. Anton. Maza, welcher seine Historia urbis Salernitanae im Jahre 1681 zuerst herausgab (Neapoli, 4., später aufgenommen in Graevii et Burmanni thesaur. antiquit. et historiar. Italiae. Tom. 4. pars 9.), nennt diese von Fidelis erwähnte Frau Sentia Guarna und erwähnt ausser ihr noch einer Abella, einer Mercuriadis, einer Rebecca und einer Trotta als Frauen, welche „in patrio studio (sc. Salerni) docendo ac in cathedris disceptando floruere,“ und einer Constantia Calenda, welche die Laurea doctoralis erhalten haben soll. Diese letztere nennt Toppi in seiner Biblioteca Napoletana (Neap., 1678. Fol. pag. 67). Costanza Calenna, figlia di Salvatore Calenna, Priore del collegio di medicina di Salerno e di Napoli, und sagt von ihr: „leg-

gesi dottorata in medicina, cosa di maraviglia, accasata con Baldas. Santomango di Salerno.“ Mazza erwähnt noch a. a. O., dass die auch von Toppi aufgeführte Abella de atra bile und de natura seminis humani [!] in Versen etwas nicht nur geschrieben, sondern auch in Druck gegeben habe (typis dedit), dass eben so Mercuriadis Bücher de crisib., de febre pestilenti, de curatione vulnerum und de unguentis habe drucken lassen, und das Rebecca einen Band herausgegeben habe de febrib., de urinis und de embryone. Doch möchte von alle dem kaum etwas anders als handschriftlich zu finden sein. Die von ihm erwähnte Trotta oder **Trotula** (bei Toppi a. a. O. Trutula de Rogiero, gentil donna di Salerno), wird als die Verfasserin des unter diesem Namen gedruckten Buches über Weiberkrankheiten angesehen, in welchem sie selbst als Magistra operis, d. h. *als Meisterin einer gewissen chirurgischen Operation* vorkommt, wie die weiter unten wörtlich mitzutheilende Stelle zeigen wird. Dass diese Trotula wahrscheinlich eine in Salerno lebende geschickte Hebeamme gewesen, das genannte Buch aber dagegen zwar nicht von ihr, vielleicht aber von einer Frau zu Salerno im 13. Jahrhunderte geschrieben worden sei, findet sich ausführlich untersucht in meinem historisch-literarischen Jahrbuche für die deutsche Medicin, 3. Jahrgang, S. 144 ff. Derselben Trotula wird noch ein Buch de feris beigelegt, das aber nicht gedruckt ist.

Wichtiger als diese blos namentlichen Anführungen der salernitanischen Frauen, ist die Angabe einiger ihrer Rathschläge selbst in den Schriften salernitanischer Aerzte. Es geschieht dies weder von Constantinus Afer, noch von Gariopontus und Copho, wohl aber von dem ältern Platearius in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. In dem praktischen Handbuche des Johannes Platearius (s. m. Bücherkunde für die ältere Medicin, 2. Auflage Leipzig, 1841. 8. S. 295) kommt folgende Stelle, die salernitanischen Weiber betreffend, vor: De pustulis in virga nascentibus: Pustulae quandoque fiunt in virga quibus eruptis fit exulceratio, et nonnunquam fistula ibi exoritur. Cura: inungatur virga et fomentetur cum aqua calida et sapone ut superficies pustularum fiat rara et attenuetur et materia in saniem convertatur. Supponatur folium caulis facta sanie, quod per dealbationem pustularum cognoscitur. Fricetur leniter virga per coxam extensa et repente comprimatur. Per talem enim compressionem quandoque rumpitur pustula. Sic consueverunt facere mulieres Salernitanae. (Platear. practica. Venet., 1530. Fol. f. 183 b).

In dem pharmakologischen Werke des Mathäus Platearius, welches unter dem Namen Circa instans bekannt ist (s. m. Bücherkunde S. 297), finden sich hierher gehörige Stellen (Platear. de simplici medicina lib. dictus Circa instans. Venet., 1530. Fol., f. 191, 192b, 193, 206, 208, 210b, 211). Da

Platearius in Salerno lebte, so kann man wohl dort, wo er von Weibern überhaupt spricht, die salernitanischen verstehen.

In desselben Mathäus Platearius Glossen zu des Nicolaus Prapösitus Antidotarium (s. m. Bücherkunde S. 300) findet sich bei Ungt. citrinum Folgendes: Mulieres Salernitanae faciunt gersam (Schminke) mistam de solo succo serpentariae posito in scutella cum aqua ad solem et aquam saepe renovant ut supra sed non tantum valet. (Platearius gloss. am Mesue Venet. 1549. Fol. f. 228b; Venet. 1562. Fol. f. 395b).

Aus dem schon erwähnten Buche Trotula de aegritudinibus mulieribus ante in et post partum, welches jedenfalls zu Salerno, wahrscheinlich im 13. Jahrhund. geschrieben wurde, ist zuerst die [wo ich nicht irre die Beobachtung eines *Bubo* verrathende J.] Hauptstelle aufzuführen, von welcher das Buch seinen wahrscheinlich unrichtigen Namen erhalten hat: Idem ventus per vulvam ingressus, ut supra diximus, et receptus in dextram partem vel sinistram matricis tantam generat ventositatem quod quasi ruptae vel iliacae appareant. Unde communiter Trotula vocata fuit quasi magistra operis. Cum enim quaedam puella debens *incidi* propter hujusmodi ventositatem quasi ex ruptura laborasset: cum eam vidisset Trotula, admirata fuit quam plurimum. Fecit ergo venire eam in domum suam, ut in secreto cognosceret causam aegritudinis. Qua cognita, quod non esset dolor ex ruptura vel inflatione matricis sed ex ventositate, fecit hoc modo ei fieri balneum, in quo coquebatur malva et parietaria, et eam intromisit ac eas partes frequenter et satis plane tractavit mollificando et diu fecit eam in balneo commorari et post exitum a balneo faciebat ei emplastrum de succo tapsi barbati et rapistri et farina hordei et totum illud ad ipsam ventositatem consumendam calidum apposuit et iterum balneo praedicto insistere fecit et sic curata remansit (Tortula cap. 20. ed. Lips., 1778. 8. pag. 54). — Dann eine cosmetische Vorschrift: Nota singulare unguentum valens ad solis adustionem et quam libet fissuram maxime ex vento, et contra pustulas faciei ex aëre, similiter contra maculas et excoriationes faciei, quo utuntur mulieres Salernitanae. Recipe radicis lilii unc. j., cerusae unc. ij., masticis, olibani ana unc. V., camphorae drac. j., axungiae unc. j., aque rosatae q. s., conficiantur sic: radix lilii mundata decoquatur in aqua et haec extracta bene teratur, anxungia vero liquefiat ad ignem et bene colata et a sale mundata: simul haec duo distemperentur prius, addendo cerusam in aqua rosacea dissolutam, deinde reliqua secundum artem pulverizata et fiat unguentum. Hoc igitur unguento solent praedictae mulieres se ad ignem inungere in sero, ut in mane a praedictis, scilicet a solis adustione et fissnris et pustulis et huiusmodi tam per aërem quam per solis ardorem illaesae de die permaneant cet. (l. c. cap. 61. pag. 88.) — Ferner: Mulieres Salernitanae ponunt radicem viticellae, id est bryoniae, in melle et et cum tali melle inungunt faciem suam et miro modo rubescit (l.

c. p. 92). In dem sehr ausführlichen Capitel über Kosmetik wird auch eine Methode, die Haare am ganzen Körper zu entfernen angegeben und dabei bemerkt: Hoc psilothro nobiles Salernitanae uti consueverunt (l. c. p. 104), nach ächt orientalischer Sitte; wie denn Salerno zu den Zeiten der Kreuzzüge wohl einen nicht unwichtigen Verknüpfungspunkt des Morgen- und Abendlandes abgeben, und unter seinen Einwohnern manche Saracenen zählen mochte. War doch Sicilien selbst bis gegen Ende des XI. Jahrhunderts noch unter saracenischer Herrschaft! In demselben kosmetischen Capitel werden auch die saracenischen Weiber erwähnt: Ego autem vidi quandam Sarracenam cum hac medicina multas liberare, quae accipiebat parum de foliis lauri, parum de musco et iubebat mulieres tenere sub lingua, ne perciperetur ab eis gravis anhelitus (l. c. p. 96); auch wird einer Methode gedacht, durch welche die saracenischen Weiber ihr Gesicht färben, a. a. O. S. 93. Es scheint demnach, als ob die zu Salerno lebenden saracenischen Weiber eben so, wie ihre christlichen Mitschwestern, sich mit Ertheilung medicinischer und kosmetischer Rathschläge befasst hätten."

Wir wollen hier des vorhin genannten Garipontus und Eros gedenken, nicht weil sie ihrer Kunst besonders förderlich gewesen wären — denn die wahren Fortschritte sind einer weit späteren Epoche vorbehalten, — sondern weil sie sich über den groben Empirismus ihrer Zeitgenossen erhoben haben, was für die Zeit, in welcher sie lebten, schon ein grosses Verdienst war. Die oben näher berücksichtigten: Roger von Parma, sein Schüler Roland, Bruno, Hugo von Lucca und Theodorich sind bekannter und würdiger es zu sein, obgleich sie sich nicht über das Verdienst sehr gewöhnlicher Compilatoren erheben. Wir können ihnen für die Verpflanzung der Chirurgie des Abu L'Kasem, sowie für die in manchen Beziehungen durch sie bewirkte Vervollkommnung derselben durch ihre eigenen Beobachtungen und Erfahrungen unsern Tribut der Anerkennung nicht versagen. So empfiehlt Roger bereits die (jodhaltige) *Spongia* gegen *Scropheln* und *Kropf*, Bruno hatte die Erfahrung gemacht, dass das bei weitem sicherste Heilverfahren der *Fistula ani* in dem *Einschnitt* von deren höchster bis unterster Stelle bestehe; und Theodorich hebt ausser seiner Mittheilung wichtiger aus der Praxis seines Vaters und seines Lehrers Hugo von Lucca entnommener und angeeigneter Beobachtungen und Erfahrungen, die Anwendung der *Compression* bei der *Behandlung des Aneurysma spurium* ganz löblicher Weise der Erfahrung gemäss hervor, empfiehlt *zur Fortschaffung des Staphyloms*, das *Ferrum candens* berichtet auch mit vieler Umsicht über Beispiele von Heilung in schwierigen und bedenklichen Fällen.

Allen diesen überlegen an Kenntnissen, Erfahrung und Geist war **Wilhelm von Saliceto**. In Piacenza geb., ward er 1269 Prof. zu Bologna, Arzt zu Verona, † 1277, und der würdige Vorgänger von Guy de Chauliac, der ihm seinen vollen Beifall zollte, womit

Letztrer sonst eben nicht freigebig war. Als besonders bemérkenswerth findet man in seinen Schriften die vorgekommene *Heilung eines Wasserkopfes durch wiederholte Anwendung der Fontanelle*,(?) mehrere Beobachtungen von glücklichen Kuren der Hirnwunden, die Geschichte eines Mannes, der sich aus freien Stücken mit einem Rasirmesser die Luft- und Speiseröhre (?) durchschnitten hatte, den er mittelst der Naht heilte, und das noch seltenere Beispiel eines durch einen Messerschnitt verletzten Darmes, welchen er mittelst einer Kürschnernadel zusammennähte, in den Unterleib zurückschob, durch die Naht der Bauchwände zusammen hielt, und so vollständig heilte. Sein Schüler **Lanfranc**, aus Mailand, als Schriftsteller und Künstler weniger bemerkenswerth, verdient noch mehr die Aufmerksamkeit des Geschichtschreibers zu fesseln, wegen des glücklichen und mächtigen Einflusses, welchen er auf die Chirurgie, besonders in Frankreich, ausübte. Sein Leben fällt in die sehr unruhige Zeit der grössten Kämpfe der Guelfen und Gibelinen, und da er thätigen Antheil daran genommen hatte, wurde er von Matthias Visconti aus Mailand verwiesen. Er flüchtete nach Frankreich, blieb einige Zeit in Lyon, und kam im Jahre 1295 nach Paris, wo er öffentliche Vorträge zu halten begann und einen ausserordentlichen Ruf erlangte. Eine grosse Anzahl anderer Chirurgen aus Italien, wie er, die aus demselben Grunde nach Frankreich flüchteten, liessen sich ebenfalls in der Hauptstadt nieder, und brachten dort die Kenntnisse ihres Landes in Aufnahme.

Die Franzosen ihrerseits versäumten es nicht, diese Umstände weislich zu benutzen; die akademischen Landsmannschaften und die Universität, welche um diese Zeit ihnen folgte, hatten durch ihr System der Studien und den Ruf ihrer Lehrer, seit einiger Zeit in Paris des Privilegiums sich versichert, aus England und andern nördlichen Ländern Jeden herbeizuziehen, der einigen Geschmack für die Wissenschaften hatte. Diese blieben nun nicht mehr das ausschliessliche Eigenthum des geistlichen Standes; auch hatte die Chirurgie nunmehr schon einige Männer von Verdienst aufzuweisen. Zu diesen müssen wir unbezweifelt die vier Lehrer rechnen, deren Name so wenig als das von ihnen gemeinschaftlich ausgearbeitete Werk Choulant näher bekannt worden, und die wir nach dem vortheilhaften Zeugniss, das Guy de Chauliac ihrem Verdienst und ihrer Erfahrung angedeihen lässt, zu beurtheilen im Stande sind. **J. PITARD**, Leibchirurg Louis XI., und eine Celebrität seiner Zeit, begleitete seinen Herrn auf jenem Kreuzzuge nach Palästina. Bei dem Verkehr, in welchen mit den Sarazenen zu treten er Gelegenheit hatte, sowie bei seinem Enthusiasmus für unsre Wissenschaft, reifte in ihm der langgehegte Wunsch zum festen Entschluss, seine Kunst wieder zu ihrer früheren Geltung und Aufnahme zu bringen; deshalb entwarf er unter jenem Könige und Ludwig dem Schönen, der ihn in seiner Stellung als Leibarzt (1311) beibehielt, **Statuten für die gesetz-**

liche Begründung eines chirurgischen Collegiums und setzte sie durch. Ein **Lehrstuhl** wurde errichtet; die Schüler mussten sich *Prüfungen* unterziehen, und die Lehrer, in Erwartung baldiger Anweisung für diesen Zweck bestimmter Lokalitäten hielten in der Kirche Saint Jaques de la Boucherie Versammlungen. Seit dieser Zeit fand in der Ueberlieferung erworbener Kenntnisse keine Unterbrechung mehr statt; neue Unterrichtsmethoden und die Gelegenheit, die seitdem so Vielen geboten war, diese neue Laufbahn sich zu eröffnen, reizte von allen Seiten zur Nacheiferung. Der französischen Chirurgie wurde von den Kennern die erste Stelle angewiesen und das chirurgische Collegium nebst der medizinischen Facultät wurden die Quelle, welche die Fremden weither besuchten, um die reichsten Kenntnisse zu schöpfen. Dies war auch bei Gilbert, Johann von Gaddesden, Johann von Ardern, Richard u. s. w. unzweifelhaft der Fall. Mindestens ist es ausgemacht, dass der Erstere auf den Continent gereist war; aber sie alle besassen eine so genaue Kenntniss der italienischen und französischen Chirurgie, dass man wenigstens eine Fortsetzung ihrer Studien ausser ihrem Vaterlande voraussetzen muss. Die Ausbreitung der wissenschaftlichen Fortschritte geschah zu jener Zeit eben nicht auf dem schnellen Wege unserer heutigen Verkehrs- und Austauschungsmittel, durch welche sie jetzt in kurzer Zeit von einem Ende der Welt zu dem andern gelangen: wollte man an ihnen Antheil haben, so musste man sie an den Orten, an welchen sie ihren Ursprung genommen hatten, selbst aufsuchen und sammeln.

Die Namen eines Heinrich von Mondaville oder Hermondaville, Robert le Myre, Johann von St. Amand, Nicolaus Bertrucci, Wilhelm Varignagna, Dino del Garbo und so vieler Anderer, deren der *Index funereus* des J. Devaux Erwähnung thut, sowie diejenigen mehrerer Aerzte, welche in ihren Werken die zum Bereich der Chirurgie gehörenden Gegenstände mit aufgenommen und bearbeitet haben, als: Arnold von Villanova, Peter von Abano, Bernhard von Gordon u. s. w. haben für den Historiker nur in so weit Interesse, als sie von der Ausdehnung und Wichtigkeit, zu welcher das Studium der Chirurgie nunmehr sich erhob, einen Begriff geben.

Wenn wir auch alle diese Leistungen in Eins zusammenfassen und in Anschlag bringen, so hält dennoch die Chirurgie im 16. Jahrhundert mit der im Alterthume keinen Vergleich aus. Um sich auf einen so hohen Standpunkt, wie die Griechen, zu erheben, dazu gehörte nicht bloss Geist, sondern auch eine innige Vaterlandsliebe, sowie eine unermüdliche Ausdauer, welche bei ihrem grossen Mangel an Unterrichtsmitteln und bei der Dauer, Masse und Reichhaltigkeit der erforderlichen Studien die sich entgegenstellenden Schwierigkeiten zu überwinden vermochte. Wenn man in der Mitte dieses Jahrhunderts **GUY DE CHAULIAC**, der ihm zur Zierde gereichte, ins Auge fasst, so wird man zugestehen müssen, dass er

alle diese Eigenschaften in einem hohen Grade besass. Mit einer glücklichen und leichten Auffassungsgabe, geradem Verstande und logischem Urtheil ausgestattet, verdankte er unermüdlichen Arbeiten und der Methode, die er in seinen Studien anwandte, die ausgebreitetste Gelehrsamkeit, die man in seiner Zeit möglicher Weise erreichen konnte, sowie eine so vollständige Kenntniss der Leistungen seiner Vorgänger, als der von ihm entworfene Plan, einen einen ***Thesaurus*** der in ***der Chirurgie*** erlangten Kenntnisse abzufassen, nur immer erheischen konnte.

Ein Historiker von Gelehrsamkeit und Geist, (Ackermann) stellte die Behauptung auf, dass die Chirurgie von Guy de Chauliac mehr Werth habe, als Alles, was bis zu dieser Zeit hierin geschrieben worden war. Wenn man dieses Urtheil wörtlich nehmen dürfte, so würde dieser Chirurg des 14ten Jahrhunderts der erste und bis dahin vielleicht einzige Schriftsteller sein, welcher ein solches Lob je verdient hätte, und allerdings kann man ihm das Verdienst nicht absprechen, ein unendlich werthvolleres Werk zu Stande gebracht zu haben, als alle seine Zeitgenossen und selbst viele von denen, die lange Zeit nach ihm gelebt haben. Die Nachwelt hat ihm diese Gerechtigkeit widerfahren lassen, da er fast durch drei Jahrhunderte das Vorbild klassischer Gelehrsamkeit war. Durch ihn wurde das Studium leicht und erfolgreich, und die meisten Nationen erkannten einstimmig den Vorzug jenes Heros an, der, um 1298 geb., 1363 sein Werk und circa 1370 seinen Lebenslauf vollendete.

Nach allen diesen Umständen hätte man mit Sicherheit glauben sollen, dass der Chirurgie fortan die herrlichste Blüthe und dem französischen Volke der Ruhm bevorstehe, von dieser Zeit an in dieser ehrenvollen Laufbahn allen andern Völkern voran zu gehen; aber die Habsucht, der Egoismus und der Neid verschworen sich zu ihrem Verderben, und nahe an 200jährige Studien und Fortschritte gingen in unfruchtbaren und erbärmlichen Streitigkeiten wieder verloren.

Bis zur Regierung Karl VII. waren alle Mitglieder der medizinischen Facultäten Geistliche gewesen, denen die Ehe verboten war. Obgleich sie nunmehr nicht weiter durch unauflösliche Bande an den geistlichen Stand geknüpft waren, so war doch durch das Gesetz des Cölibats der Wiedereintritt in diesen Stand ihnen noch immer vorbehalten, und ihre Erfolge in der Heilkunst verschafften ihnen oftmals die reichsten Pfründen und die höchsten Würden. Es war also sehr erklärlich, dass sie sich den Gesetzen der Kirche fügten, die ihnen, bei dem Verfall ihrer Kunst, Ehrenstellen und Reichthum verhiess. In dem Gehorsam gegen die canonischen Vorschriften der Concilien, sowie in dem Widerstande einer falschen Scham und einer lächerlichen Eitelkeit lag wahrscheinlich der Grund, warum diese Lehrer die Ausübung der Chirurgie vernachlässigten und unterliessen.

Schon seit alten Zeiten war es üblich gewesen, dass die Bar-

biere solche Verbände, welche die Hand eines Chirurgen gerade nicht erforderlich machten, in deren Beisein vornehmen mussten. Sei es nun in Folge zufälliger Umstände, oder um nicht zu denjenigen ihre Zuflucht nehmen zu müssen, welche zwar Leute vom Fach, aber ihre Rivale und Widersacher waren: genug sie führten nach und nach den Gebrauch ein, durch dieselben Gehilfen Aderlässe, Oeffnungen von Abscessen und einige andere dergleichen kleine Operationen ausführen zu lassen.

Die Chirurgen hatten selbst dazu beigetragen, diesen Missbrauch immer weiter auszudehnen und tiefer einwurzeln zu lassen, indem sie oft diejenigen Verrichtungen ihres Standes, in welchen eine engherzige Ansicht etwas Erniedrigendes oder Gemeines finden wollte, Andern übertrugen oder überliessen. Die Unterstützung, welche sie von solchen Gehilfen erhalten konnten, kam ihnen jedoch sehr hoch zu stehen. Denn die Barbiere, angelockt durch die Vortheile eines Standes, welcher höher geachtet wurde als der, den Bart abzunehmen und den Kopf zu frisiren, standen nicht einen Augenblick an, das neue Geschäft, welches man ihnen anvertraut hatte, als den wichtigsten Theil ihres Gewerbes anzusehen. Unermüdlich strebten sie nun, ein gesetzliches Privilegium für diese neuen Verrichtungen zu erhalten, und in jener Zeit der Privilegien kamen sie auch endlich zum Ziele. Unter dem Schutze einer solchen gesetzlichen Begünstigung und bei der Leichtgläubigkeit der Menge eigneten sie sich von Tag zu Tag vom Gebiet der Wissenschaft immer mehr zu und unternahmen sogar anmassender Weise die Behandlung der wichtigsten Krankheiten.

Zuweilen wagten sie es selbst, ohne alle Scheu als Chirurgen sich aufzuwerfen. Ein königlicher Kabinetsbefehl und oft wiederholte gerichtliche Urtheile setzten endlich diesen ihren Uebergriffen Schranken. An und für sich würden sie allein wohl niemals für die Chirurgen sehr gefährliche Nebenbuhler geworden sein, hätte nicht ein mächtigerer Feind sie als nützliche Werkzeuge betrachtet und benutzt.

Seit der *Abschaffung des den Aerzten auferlegten Cölibats* durch Kardinal Étouteville im Jahre **1452**, seitdem man ihnen, wie Quesnay sich ausdrückt, statt der Pfründen Weiber gegeben hatte, wurde ihr Ehrgeiz wach: sie nahmen aus der Chirurgie alles das in Beschlag, womit sie sich abgeben konnten, ohne ihrer Würde etwas zu vergeben, und jedes Mittel war ihnen recht, wenn es nur dazu diente, die Chirurgen herabzuwürdigen und sie zu stürzen. Und es gelang ihnen dies mehr als einmal mit Hinzuziehung und Hilfe des Trosses der Barbiere, bei welchem sie folgsame Schüler fanden, da deren Eitelkeit als unterthänigen Dienern und erklärten Feinden ihrer Nebenbuhler geschmeichelt war. Es würde höchst langweilig sein, die immer und immer wiederkehrenden Streitigkeiten der Aerzte und Chirurgen, deren Quelle zwanzig Ministerial- und Cabinets-Befehle nicht verstopfen konnten, hier ausführlich darzustellen.

In allen diesen Zwisten sieht man zwei in ihren Interessen durchaus getrennte Körperschaften, die einander bald als versteckte, bald als erklärte, jederzeit aber von dem leidenschaftlichsten Hass gegeneinander erfüllte Feinde gegenüber stehen, die sogar in dem Augenblick wo sie versöhnt schienen, zu den niedrigsten Intriguen sich herabwürigten, und ihre Würde durch unehrenvolle Verbindungen blos stellten, um nur sich gegenseitig zu untergraben oder zu vernichten. Es bedurfte erst einer vollständigen Revolution in den Sitten, in den Begriffen und Vorstellungen, um auch hierin die letzten Spuren der Barbarei der alten Celten zu verwischen.

Während Frankreich auf dem alten Punkte stehen blieb, oder vielmehr Rückschritte machte, ja in die Zeiten der Dunkelheit und Unwissenheit zurücksank, ging **Italien** auf dem eröffneten Wege des Fortschritts eifrig, unaufhaltsam und ohne Unterbrechung vorwärts. Alle Städte der Halbinsel wetteiferten aufs Lebhafteste mit einander in dem Bestreben, die Wissenschaften wiederherzustellen und die Künste in ihre alte Heimath zurück zu rufen. Die Philosophie, die Mathematik, die Astronomie die Jurisprudenz machten bewundernswerthe Fortschritte. Hinter dieser grossen Bewegung blieben die Medizin und Chirurgie nicht zurück, wenn sie auch nicht gerade mit den genannten Wissenschaften gleichen Schritt halten konnten.

Schon die Verfügungen Kaiser Friedrich's des Zweiten und die Leistungen Mondini's hatten die Anatomie auf's Neue hervorgerufen.

Trotz ihrer Abneigung gegen die Ausübung der Operationen beschäftigte sich ein grosser Theil der Aerzte mit der Chirurgie und Medizin gleichzeitig. Nicolas de Falconiis liess es nicht an Mühe fehlen, so weit es ihm möglich war, die Schriften der Griechen und Araber zu sammeln. Wenn man irgend die Geduld hat, sich durch den Wust einer schlecht verdauten Gelehrsamkeit hindurch zu arbeiten, und den Unmuth, welcher durch eine widerwärtige Weitschweifigkeit erregt wird, zu überwinden, so wird man in seinem umfangreichen Werke einige nicht üble Beobachtungen und Bemerkungen finden, die ihm zugehören.

Leonhard Bertapaglia betrachtete, obgleich er ganzer zwei Leichen secirt hatte, es unter seiner Würde, das chirurgische Messer zu handhaben, nachdem er doch das anatomische Scalpel geführt hatte. Er wandte häufig ätzende Mittel an.

Peter de la Cerlata oder Argelata im Gegentheil, verstand, obwohl er aus dem geistlichen Stande war, so weit es nöthig ward, Hand an's Werk zu legen, einen krebsartigen Hoden auszuschneiden, oder eine Fistel durch den Schnitt zu operiren. Anton Gaisner, Barthelemi Montagnana, Marc Gatinaria, zeichneten sich unter der Masse der medizinischen Beobachtungsschreiber oder Lehrer jener Periode aus, und wurden von ihren Zeitgenossen bewundert; die Geschichte aber kann ihrer kaum erwähnen. Doch darf man nicht verkennen, dass die Leistungen dieser einst so gefeierten und jetzt

beinahe in Vergessenheit gekommenen Männer, die Kunst mit einigen Einzelnheiten bereichert haben.

Aber das Ende des 15. Jahrhunderts ist in Betreff Italiens durch das Erscheinen zweier Männer ausgezeichnet, mit denen für die Chirurgie wie für die Medizin die Epoche einer wahrhaften Wiederherstellung beginnt. „Medici, sagt Haller, a compilatione ad naturam ceperunt redire", und dieses Wiederaufnehmen der Natur war zum grossen Theil das Werk der beiden eben in Rede stehenden Männer, Anton Benivieni und Alexander Benedetti. In die Fussstapfen dieser beiden grossen Männer sehen wir Johann von **Vigo** treten, den berühmten Verfasser eines lange Zeit klassischen Werkes. In derselben Zeit legte Berengar de Carpi, ein ebenso grosser Chirurg, als Anatomiker, in seinem Comentar über Mondini eine Menge chirurgischer Beobachtungen und Bemerkungen nieder. Michel Angelo Biondo leitete bereits die *Kur der Wunden* (wie Koch in München) mit Gebrauch des *kalten Wassers*. Einer der wichtigsten Gegenstände der Chirurgie, welche damals neue Verhältnisse, oder das Genie der Chirurgen belebte, fesselt die Aufmerksamkeit des Geschichtsschreibers; es ist nämlich die Rede von der **Rhinoplastik**. Mit der Geschichte derselben haben von Gräfe und Dieffenbach sich beschäftigt. Ich halte es für eine Pflicht der Anerkennung des vielgewandten Dieffenbach und seiner noch nirgends berührten historiographischen Verdienste auf jene Mittheilung hier besonders aufmerksam zu machen. S. Rust's Handwörterb.: „Chir. curtorum."

Hier sind, als dieser Zeit angehörig, ihrer Leistungen und Verdienste wegen, Alphons Ferri, Barthelemi Maggi, Johann von Romani und Mariano Sancto von Barletta zu nennen.

Während Italien allen andern Ländern voraus die bedeutendsten Fortschritte in der Wissenschaft machte, war in den übrigen Staaten nur ein sehr geringer Anfang davon bemerkbar. *Deutschland*, welches bald darauf unter allen zuerst die Unabhängigkeit der Vernunft und die Gedankenfreiheit verkünden sollte, ging noch mühsam in dem Geleise fort, dass alle Sammler des Mittelalters vorgezeichnet hatten.

Das traurige Vorurtheil, das den geistlichen Aerzten Blut zu vergiessen und somit die geringste Operation zu machen verbot; das ebenso ungereimte Vorurtheil, welches der eigentlich sogenannten Medizin einen bedeutenden Vorrang über die Chirurgie einräumte, und von denjenigen nichts halten wollte, welche diese letztere in einem beinahe sklavischen Zustande ausübten: diese Vortheile herrschten in Deutschland, und waren gewissermassen durch die Gesetze sanctionirt. Demohnerachtet wurden damals in grosser Anzahl jene *Universitäten gestiftet*, welche, seitdem die Heerde des Lichts und der Aufklärung geworden sind. *Man fing an, Antomie zu studiren*, und Deutschland ging auch in der Anwendung eines Mit-

tels allen Andern voran, das zur Verbreitung der Kenntniss derselben ganz geeignet war:

Jakob Peiligk und Hunol, genannt der Grosse, gaben die *ersten Versuche der anatomischen Iconographie* heraus.

Die Chirurgie konnte nicht lange hinter den ihr verwandten Zweigen zurückbleiben; sie hatte ihre Irrthümer, ja sogar abergläubischen Ansichten zu berichtigen. Bei der allgemeinen Bewegung zum Fortschritt und zur Aufklärung, die sich am Ende des 15. Jahrhunderts überall kund gab, konnte sie nicht allein unberücksichtigt bleiben. Ohne sich gerade bedeutend über die Mittelmässigkeit zu erheben, waren die Leistungen einiger Deutschen Chirurgen doch von der Art, dass es unbillig sein würde, dieselben blos nach dem geringeren Interesse, das ihre Schriften darbieten, zu messen und abzuschätzen. Hieronymus Saler oder Brunschwig gab ***das erste Handbuch der Chirurgie in deutscher Sprache heraus,*** das uns bekannt zu sein verdient. Es enthält freilich weiter nichts, als eine Sammlung alles dessen, was die Araber über Chirurgie geschrieben und hinterlassen haben; aber auch das schon heisst seinem Vaterlande dienen, wenn man demselben die Kenntnisse, die man bei einem besser unterrichteten Volke und in einem aufgeklärteren Zeitalter findet, zugänglich zu machen sucht. Mehr Geschmack entwickelte Schielhans von Gersdorf, indem er sich Guy de Chauliac zum Muster nahm, und neueren Beobachtungen seinem Werke einverleibte.

In seinem Buche findet man die erste Beschreibung und Abbildung von Instrumenten zur Entfernung der Kugeln oder anderer fremdartiger Gegenstände aus den Schusswunden, sowie die Anweisung für den Gebrauch dieser Instrumente. Gersdorf hatte häufig grosse Operationen ausgeführt.

In einer, auch in anderm Betracht unendlich merkwürdigen, Sammlung von Briefen von Johann Lange findet man eine Menge neuer und wichtiger Bemerkungen über verschiedene Gegenstände der Chirurgie. Den Gebrauch der Wieken und des Haarseils bei der Heilung von Wunden verwarf er durchaus; er eiferte gegen die Anwendung des Pulvers, mit welchem man unvernünftigerweise die Schusswunden auszubrennen pflegte. In der Beurtheilung der Kopfwunden, der Zufälle, welche sie in ihrem Gefolge haben, und der Indicationen des Trepans übertraf er seine Vorgänger bei weitem.

Um endlich nur das zu berühren, worin er eigenthümlich ist, und was ihm den Anspruch auf unsere besondere Anerkennung giebt, so haben wir von ihm die Beschreibung einer krebsartigen und brandartigen Entzündung der Zunge, welche zu seiner Zeit epidemisch herrschte, und deren unheilvollen Ausgang er durch frühzeitige Exstirpation jenes Organs verhütete. Noch wollen wir de Gualk's erwähnen, welcher, unter dem Namen Herrmann Ryst, Schriften über den grössten Theil der Wissenschaften, insbesondere aber über die Chirurgie herausgab, welche wohl sämmtlich in den Annalen der

Geschichte aufbewahrt zu werden verdienen. Sein Zeitgenosse, Conrad Gessner, dessen Unpartheilichkeit unverdächtig ist, wirft ihm ungescheut unverschämte Plagiate vor, indem nichts von dem, was seine herausgegebenen Bücher enthielten, sein Eigenthum sei. Mit den Schriften des **Paracelsus** über die Chirurgie endlich schliesst die Periode, mit der wir uns eben beschäftigen, was nämlich Deutschland betrifft. Von seinem und Gessner's Wirken in der *Schweiz* siehe unten.

Was auch eine Menge Geschichtsschreiber gesagt haben mögen, so ist doch nicht Alles, was dieser seltsame Reformator über Behandlung der Wunden schreibt, über Maass und Ziel hinausgehend. Wir können nicht in Abrede stellen, dass er durch Missbrauch der Salben, der Balsame, der Pflaster aller Gattungen — und hiermit ist seine chirurgische Therapeutik besonders ausgestattet — Rückschritte der Wundarzneikunst veranlasste, aber auf der andern Seite müssen wir doch auch anerkennen, dass sein erstes Buch über die „Grosse Chirurgie" eben so richtige als neue Bemerkungen über die naturgemässe Heilung der Wunden, und eine sehr treffende Beurtheilung der Gränzen des Bereiches, sowie der Wirkung und Kräfte der Natur und der Kunst enthält. Ebenso hat er die innige Verbindung, in welcher die Medizin und Chirurgie mit einandnr stehen, einleuchtend dargethan. Wenn man von Paracelsus statt seiner Pharmacopöe mit ihrer Ueberfüllung von unfruchtbaren Mitteln lieber seine Theorien entlehnt hätte, so würde man besser daran gethan haben. Doch auch einigen seiner pharmaceutischen Mittel kann man nicht allen Werth absprechen. Aus der Zahl derjenigen, welche er gegen die Geschwüre anwandte, und die er je nach den verschiedenen Affectionen auch modificirte, hat man die Arsenikpräparate beibehalten, mit welchen er den Krebs zu bekämpfen versuchte, sowie andere heroische Medikamente, mittelst deren er nach Gessner beinahe wunderbare Kuren verrichtete.

Für die ausgedehnten Länder des nördlichen Europa's waren die Zeiten noch sehr weit entfernt, in welchen ein lebendigerer Verkehr und Austausch der litterarischen und wissenschaftlichen Erzeugnisse mit denjenigen Ländern, die wir so eben in Betrachtung gezogen haben, eintreten sollte. Von diesen Ländern können wir nur ***Dänemark*** in die Periode, die wir jetzt in Erwägung ziehen, mit aufnehmen und aufführen und zwar wegen der Gründung einiger Anstalten und wegen der ersten Spuren des Studiums der Chirurgie. Die Unwissenheit und Rohheit, die bei den alten Sachsen herrschte, geht über alle Beschreibung und man würde kaum dem Aehnliches an die Seite stellen können. Seit Karl der Grosse sie seiner Herrschaft unterworfen hatte, wurde ihre Barbarei durch Einführung einer neuen Religion gemildert, aber in demselben Verhältniss griff der Aberglaube um sich. *Dänemark wurde das Land der Reliquien und der Wunder.* Nirgends nahmen die Mönche jeder Farbe und die abergläubischen Gebräuche, welche ihre Herrschaft

über das Volk befestigten und ihr Glück begründeten, so reissend überhand.

Die ersten Spuren der Ausübung der Heilkunst finden wir mit allerlei Ceremonie gemischt: Aegrotis — so sagt der Verfasser der ersten dänischen Chroniken — qui pro sanitate idolis sacrificassent, et a propinquis essent diffisi, baptismatis medelam contulerunt cleri, eisque sanitatem restituebant. Soweit die geschichtlichen Data, die wir aus jener Zeit besitzen, uns urtheilen lassen, bestand hierin die ganze Heilkunst bis gegen das 15. Jahrhundert. Die Stiftung der Universität Kopenhagen, im Jahre 1478, hatte vielleicht einigen günstigen Einfluss auf das Studium der Medizin, aber für die Chirurgie geschah nichts. Bei der Reform, die Christian III. im Jahre 1539 mit dieser Universität vornahm, that er für diesen Theil der Heilkunst mehr, als alle seine Vorgänger.

Es ist in der That sehr auffallend, dass man unter den Wissenschaften, welche dieser Stiftung gemäss von den beiden an der Universität als Professoren angestellten Aerzten gelehrt und vorgetragen werden mussten, die Chirurgie gar nicht aufgeführt findet; Christian aber schrieb das Studium der Anatomie vor, und dies war der Anfang zur endlichen Heranziehung und Ausbildung von Chirurgen. Bis dahin waren es die Barbiere, welche unter der Leitung von Aerzten die wenig schwierigen Operationen ausübten. Für diejenigen, welche mehr Geschicklichkeit erforderten, bildete sich eine ein wenig höhere Klasse von Operateurs aus, von welchen wir aber weiter nichts wissen, als dass ihre Anzahl in Kopenhagen sich nicht über sechs belief. In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurde der leise Anfang eines wirklichen Fortschritts sichtbar. Die Aerzte, welche den Statuten der Universität gemäss, zur Vollendung ihrer Studien in's Ausland reisen mussten, brachten aus Italien das Interesse für die Chirurgie, oder mindestens die Anerkennung mit, welche durch das grosse Verdienst, das diejenigen Männer, die ihr Hauptstudium daraus machten, um diesen Theil der Heilkunst sich erworben hatten, denselben zu Statten kommen musste.

Im Jahre 1577 stiftete Friedrich II. das chirurgische Collegium von Kopenhagen, sicherte die Unabhängigkeit desselben und gab Vorschriften über die Methode der zu haltenden Vorträge. Dieses Institut, das grosse Erfolge zu versprechen schien, trug erst in einer späteren Epoche seine Früchte.

Für England war das 15. Jahrhundert eine Epoche tiefer Unwissenheit. Man sollte denken, sagt der Geschichtschreiber Henry, dass man in jenen stürmischen Zeiten, wo die kriegerischen Bewohner Grossbritanniens fast beständig im Kriege lebten, gerade zum Studium der Chirurgie recht angelegentlich aufgemuntert haben sollte. Aber die Anatomie, deren Studium zur Vervollkommnung der Heilkunst so unerlässlich ist, wurde nicht nur hintangesetzt, sondern galt sogar als ein Gegenstand des Abscheu's und der Verachtung.

Unter der kleinen Anzahl von Chirurgen in *England* kann man kaum einige Wenige finden, die sich einen Namen machten.

Als im Jahre 1415 Heinrich V. mit einer mächtigen Flotte und Armee nach Frankreich ging, hatte er nur einen einzigen Chirurgen, Namens Thomas Morfede, mit, welcher sich verpflichten musste, für noch 12 andere seines Faches zu sorgen. Bei seinem zweiten Feldzuge gegen Frankreich hatte derselbe Heinrich noch mehr Mühe, eine hinreichende Anzahl von Chirurgen aufzutreiben. Er war genöthigt, durch ein besonderes Mandat den Thomas Morfede zu ermächtigen, soviel Chirurgen und Fabrikanten chirurgischer Instrumente, als er für nöthig hielt, mit Gewalt auf die Schiffe bringen zu lassen. Diese Thatsache wird einen hinreichenden Aufschluss geben, in welchem Zustande sich das Studium unserer Kunst befunden haben muss. Bis zu der Zeit, welche die nächstens für uns zu besprechende Periode in sich schliesst, machte sie in England höchst geringe Fortschritte.

Spanien und *Portugal* bieten im 15. und in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts für die Geschichte der Chirurgie keine — wenigstens keine mir zugängliche — sonderlich bemerkenswerthe Ausbeute dar. Kaum lohnt es sich, hier einige Schriftsteller über die venerischen Krankheiten aufzuführen, wie Francisco de Villa Lobos, Francisco Delgado, Rodrigo Dias de Isla, und Juliano Guttierres, Verfasser einer Abhandlung über die Heilung und Operation des Steins. Weiss doch der portugiesische Geschichtsschreiber der neueren Chirurgie, Manoel Gomes de Lima von Jenen selbst weiter nichts zu berichten, als Gleichgültiges über ihre persönlichen Verhältnisse und die Titel ihrer Werke.

Wenn wir nun zum Schluss dieser Periode einen Blick zurückwerfen und dieselbe im Ganzen in's Auge fassen, so ist klar zu schauen, wie hinsichtlich ausgezeichneter Leistungen und Entdeckungen im Gebiete der chirurgischen Wissenschaft *Italien allen Andern voranschreitet*, *Frankreich ihm zunächst folgt*, *Deutschland seine ersten Versuche beginnt, und das ganze übrige Europa kaum einige Anstrengungen zu machen wagt, um den Rost des Mittelalters abzustreifen* und sich erst langsam und nach und nach auf denjenigen Standpunkt in wissenschaftlicher Beziehung zu erheben, welchem man im Alterthum schon erreicht hatte.

IV. Neuere Chirurgie
von
Paré (geb 1517) bis J. L. Petit († 1750) und John Hunter († 1793).

Mit dem unsterblichen Ambrosius Paraeus eröffnet sich für die Chirurgie eine neue Aera. Die bewundernswerthen Darstellungen und Zeichnungen von Vesal, Eustachi, Fallopia und so vielen Anderen, haben den Bau und die innere Einrichtung des

Körpers, sowie die Organe in ihren Beziehungen zu einander anschaulich gemacht; von jetzt an kann der Operateur mit Leichtigkeit und Sicherheit das Messer bis in die innersten Theile führen. Wie leicht wird es von nun an den Chirurgen, auf dem von den Alten unter weit weniger günstigen Umständen so richtig geahnten Wege mittelst bessrer Localkenntniss fortzuschreiten! Durch vielfache Mittel des Verkehrs und Austauschs wird nunmehr jede Entdeckung und neue Beobachtung dem gesammten Europa von einem Ende bis zum andern zugänglich gemacht, überall Liebe zur Wissenschaft erweckend und zu edler Nacheiferung anfeuernd.

Selbst die Entfernungen eines Landes von dem andern im ganzen westlichen Europa werden durch schneller zu bewirkende Communication geringer. Italien, das die besten Ansprüche hat, der anatomischen Schule dieses grossen Jahrhunderts seinen Namen zu geben, zeigt seine Anstrengungen verdoppelt, um das Uebergewicht, welches es einem Berengario de Carpi, **Johann von Vigo**, Mariano Santo, Maggi verdankte, ferner zu behaupten; aber durch das Genie des **AMBRIOSE PARE**, wird wohl Frankreich der Ruhm bleiben, so lange es dieses grossen Mannes Würdige erzeugt, das Scepter der Chirurgie zu führen. Daher ist es wohl auch billig, mit Frankreich die Untersuchung der Leistungen, welcher dieser Periode angehören, zu beginnen.

Zwischen dem Jahre 1525 und 1580, hatten, nach Pasquier, die Pariser Chirurgen und Mediciner einen mehr als halbhundertjährigen Frieden mit einander. Aber dieser Friede war nur scheinbar, und die Streitigkeiten dauerten mit so vieler Lebhaftigkeit fort, als es ohne Einschreiten der Gerichte nur immer geschehen konnte.

Die Intriguen der Aerzte liessen ihre Nebenbuhler weder die Rechte, welche sie von Anfang an besassen, noch später erlangte neue Privilegien in Ruhe geniessen. Die für die Chirurgie günstigen Bestimmungen Franz I., Heinrich II. und Karl IX. kamen wegen des Widerstandes der medizinischen Facultät nicht zur Ausführung, und die Edicte Franz I. und Heinrich II. betreffs der Aufnahme des Studiums der Chirurgie an der Universität fanden den entschiedensten Widerspruch. Doch blieb die königliche Gunst nicht ganz und gar fruchtlos. Zwar auf manche äussere Ehre musste die Chirurgie Verzicht leisten (welche indess schon dadurch allein, dass man sie dem Verdienste versagte, viel von ihrem Werthe verlor), dafür hatte sie aber den Vortheil, das der Eifer Vieler, die sich ihrer Ausübung gewidmet hatten, sich verdoppelte.

Die Verdienste und die Anerkennung, deren sich Wilhelm Vavasseur und Rudolph Lefort erfreuten, können wir jetzt blos noch nach Zeugnissen ihrer Zeitgenossen beurtheilen; Mathürin de Lancue und Johann, sein Sohn, zeichneten sich durch ihre Gelehrsamkeit aus; Thierry de Hery durch seine Geschicklichkeit, besonders in Behandlung der venerischen Krankheiten; Tagault beleuchtete und vervollständigte die Theorie von Guy de Chauliac

und bereicherte sie mit seinen Commentarien. Guido Guidi (Vidus Vidius) lehrte die griechische Chirurgie vollständig.

Durch diese fruchtbringenden Belehrungen und Leistungen der Genannten, waren die Jünger der Wissenschaft auf jenen Impuls des Genies, dass sie der Entdeckung der neuen Methoden entgegen führen sollte, hinlänglich vorbereitet. Die Wissenschaft bedurfte eines **Ambroise Paré**, und aus diesem Bedürfniss ist er hervorgegangen. In der That scheint er gleichsam für sie geschaffen zu sein: sie war seine Bestimmung. In einem hohen Grade mit allen denjenigen Anlagen und Eigenschaften, welche sein segensreicher Beruf erforderte, ausgestattet, von den lebhaftesten Enthusiasmus für die Chirurgie erfüllt, wie es seitdem J. L. Petit, John Hunter und Desault waren, erhob er sich, dem Schicksal zum Trotz, das ihn zur Dunkelheit zu verurtheilen schien, in kurzer Zeit über seine Vorgänger und Zeitgenossen und der Titel des **Vaters der neuern Chirurgie**, den ihm selbst die auf Frankreichs Ruhm eifersüchtigsten Nationen ertheilt haben, gebührt ihm in der That im vollsten Maasse. Malgaigne's klassische Biographie (Oeuvres de Paré, Paris I. 1840 Introduction) beweiset dies so vollständig durch die unübertreffliche Schilderung Paré's zahlloser Leistungen, dass sich vor ihm mein schwaches Wort zurückzieht.

Nach Paré verdient wegen eigenthümlicher und neuer Verdienste Niemand mehr einer rühmlichen Erwähnung als Franco. Mehrere Gegenstände, die er bearbeitete, sind dieselben, welche auch seinen berühmten Zeitgenossen in Anspruch nahmen: die Behandlung der Brüche zum Beispiel, bei welcher er nichtsdestoweniger eine Hauptverbesserung anbrachte, die Verengerung des Leistenrings nämlich, wodurch bewirkt wird, dass die Gedärme sich nicht so leicht wieder einklemmen können, und durch Entzündung die Heilung möglich gemacht wird. Ausserdem erlangte er einen unerhörten Ruhm dadurch, dass er in einer schwierigen Lage den Schnitt über dem Schambein zuerst mit Glück versuchte.

Paré's Schüler und Freund, Pigray, brachte in die Theorien des Erstern, hinsichtlich der Form und äussern Darstellung mehr Ordnung, als sie bei ihrem Urheber hatten, und wusste sie zugänglicher und geniessbarer zu machen. Guillemeau machte sich nicht weniger verdient um seinen Lehrer, indem er ihn in einer gelehrten Sprache bearbeitete und einführte. Auch in anderer Hinsicht verdient er eine ehrenvolle Erwähnung: die Augenheilkunde verdankt ihm mehrere Verbesserungen und ihm gebührt eine Stelle unter den vorzüglichsten Reformatoren der Entbindungskunst. Der geschickte Steinoperateur und erfahrene Chirurg Severin Pineau, Jakob Demarque, welcher eine gute Schrift über die Verbände herausgegeben hat, Rousset, welcher den Stein operirte, in seinen Schriften viel Gelehrsamkeit entwickelte, und ein vorzügliches Werk über den Kaiserschnitt schrieb, Adrian und Jakob Amboise, Thevenin, Nicolaus Habicot, ein eifriger Anatomiker und gewand-

ter Chirurg, welcher mit Glück den Luftröhrenschnitt (die Bronchotomie) in Anwendung brachte, Barthelemy Cabrol, Professor zu Montpellier, gehören dieser **Schule des Ambrosius Paré** an, welche theils durch seine Vorträge, theils durch das Studium seiner Schriften sich bildete, und ohne Scheu mit allen Chirurgen der verschiedenen Länder Europa's damaliger Zeit den Vergleich aushalten kann.

Aber der Ruhm, der durch sie auf Frankreich zurückstrahlte, war nur ein sehr vorübergehender.

Die medizinische Facultät konnte es nicht über sich gewinnen, den Chirurgen die Ruhe und die Freiheit zu gönnen, deren Früchte, wie sie fürchtete, ihre eigenen Leistungen in Vergessenheit bringen könnten.

Um Mittel, ihren Nebenbuhlern zu schaden, war sie niemals verlegen; bei dieser Gelegenheit aber verstand sie das sicherste und verderblichste aufzufinden und auszuwählen. Es bestand darin, diejenige Corporation, die ihr im Wege stand, durch Fesselung an eine unehrenvolle Verbindung und Gemeinschaft zu erniedrigen und herabzuwürdigen. Dank der Frechheit ihrer Diener, der Barbiere, und der Gemeinheit einiger Chirurgen, die unwürdig waren, dem Collegium von St. Louis anzugehören, glückte es durch Ueberraschung und Intrigue, bei der höchsten Autorität die officielle Vereinigung der Barbiere und Chirurgen in eine einzige Corporation zu erwirken, und die Chirurgie von der Universität auszuschliessen, welche von derselben eine kurze Zeit anerkannt worden war und deren Würde damals so schwer blos gestellt wurde.

Seitdem war aller Eifer und alle Hingebung für die Chirurgie in Frankreich erstickt; kaum lohnt es, die Namen einiger edeln Männer zu erwähnen, welche die Ehre ihres Standes wiederherzustellen suchten, ferner die Leistungen einer kleinen Anzahl Chirurgen, welche in einer weniger ungünstigen Epoche bedeutende Anerkennung gefunden haben würden, und endlich den, wenn auch damals geringen Einfluss, welchen zu Ende des 17. Jahrh. das Institut der **AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN** auf die Wiedergeburt der Kunst ausübte. Es wird angemessen sein, die traurige Schilderung der in dem Vaterland des Ambrosius Paré herabgewürdigten Chirurgie abzubrechen, um den Blick auf die Fortschritte zu richten, welche dieselbe in denjenigen Ländern machte, die den Vorurtheilen und dem Joche der Privilegien weniger sklavisch unterworfen waren.

Italien hatte sich in der schönen Litteratur, wie in den schönen Künsten, auf einen so hohen Grad des Ruhmes erhoben, wie kein anderes Land in Europa. *Das 17. Jahrh. war das goldene Zeitalter seiner Litteratur.* Auch die Wissenschaften fingen daselbst ruhmvoll sich zu entwickeln an. Nichts fehlte zu ihrer Aufmunterung: weder eine Menge reich dotirter und mit den zweckmässigsten rein für die Studien berechneten Vorschriften versehener Universitäten, noch freie Akademien, in welchen nichts verabsäumt ward, was

Nacheiferung erwecken konnte, noch endlich Ertheilung von Ehrenbezeigungen an solche Männer, die sich durch Genie, Talent oder Gelehrsamkeit auszeichneten.

Unter allen Leistungen, welche damals die Naturwissenschaften und die Medizin bereicherten, ist man vorzugsweise von Bewunderung ergriffen, wenn man die Beobachtungen und Entdeckungen der Anatomiker in nähere Betrachtung zieht. Es genügen die Namen eines Vesal, Eustachi, Fallopia, Colombo, Ingrassia, Aranzi, Varoli, Aquapendente bis auf Caldani, um diese Epoche als die glänzendste der Geschichte der Anatomie festzustellen. Die Chirurgie nahm an diesem Ruhme, den sie theilweise den grossen Männern, die wir so eben genannt haben, verdankte, Antheil. Vesal hatte als Lehrer der Chirurgie, wie als Praktiker, in derselben nicht Geringes geleistet, so dass nach seinem Tode Prosper Borgarucci es unternahm, ein Werk, unter jenes Namen herauszugeben, das eines so grossen Lehrers wenig würdig war. Philipp Ingrassia, mit den Beinamen „der sicilische Hippocrates", ein Mann voll Gelehrsamkeit, dessen Hauptfehler aber darin bestand, dass er von Präcision nichts hielt, und mit einer grossen Flüchtigkeit und Weitschweifigkeit schrieb, verstand als erfahrner Praktiker die Leistungen seiner Vorgänger zu würdigen und er erst war es, der, gegen die noch ziemlich allgemein verbreitete Meinung seiner Zeit, die Araber zu der ihnen gebührenden Anerkennung brachte, indem er ihr grosses Verdienst nachwiess, welches sie schon dadurch um die Wissenschaft sich erworben hätten, dass von ihnen die die Chirurgie abhandelnden Schriften der Griechen ziemlich genau copirt worden seien.

Der der Wissenschaft, welcher er mit so viel Eifer sich widmete, nur zu schnell durch den Tod entzogene Gabriel Fallopia, war ein eben so gewandter Chirurg, als ausgezeichneter Anatomiker.

Obwohl seine Werke über die Chirurgie erst nach seinem Tode und ohne dass er die letzte Hand hätte daran legen können, herausgekommen sind, so zeichnen sie sich doch vor denen aus derselben Zeit bedeutend aus. J. A. della Croce bahandelte in einem grossen Werke die gesammte Chirurgie mit allen Hülfswissenschaften, und machte sich dadurch um die Nachwelt sehr verdient, dass er die schon zu zahlreichen Instrumente, welche das chirurgische Arsenal anfüllten, mit grossen Kosten sammelte und mit Fleiss und Genauigkeit beschrieb und abbildete. J. C. Aranzi, Neffe und Schüler von Maggi, wusste die Principien seines Onkels geltend zu machen. Felix Palazzo führte eine Methode ein, die Wunden höchst einfach zu behandeln. Realdo Colombo empfahl zuerst das Trepaniren des Brustbeins, um so die Abcesse des Mediastinum zu entleeren (!). Arcolani lehrte die Kunst, die durch Knochenfrass hohl gewordenen Zähne mittelst goldener Blättchen zu *plombiren.* J. Cäsario sammelte gediegene Zeugnisse für

die Bronchotomie, und beschrieb mit grösster Genauigkeit die Methode bei ihrer Ausübung, sowie die Instrumente, die dazu erforderlich sind. Dürand Sacchi theilte über die Krankheiten der Augen und der Urinblase, über die Geschwülste, Geschwüre und Knochenkrankheiten Vorschriften mit, die fast immer von Scharfsinn zeugen, und zum Theil ihm angehören.

Aber unter Italiens Chirurgen dieser Zeit ragte vor Allen der Schüler Fallopia's, **Hier. Fabrizius von Aquapendente** hervor, der Vorläufer eines zweiten Fabricius, welcher bald der Ruhm der Schweiz werden sollte. Sein Hauptverdienst ist eine geordnete Sammlung und übersichtlich und klar gefasste Zusammenstellung aller damals bekannten chirurgischen Kenntnisse; aber dieses Verdienst ist nicht das einzige, welches sein Andenken erhalten wird: mehrere Gegenstände der Chirurgie verdanken dem Fabrizzio: theils genauere Bestimmungen über das Wesen der verschiedenen Krankheiten, theils vernunftgemässere Behandlungsmethoden, theils endlich mancherlei Vervollkommungen in den Operationsverfahren.

Marc Aurel Severino macht zwar dem Fabrizzio einen Vorwurf daraus, dass er zur Abweichung von der männlichen und durchgreifenden Chirurgie der Griechen besonders beigetragen und dafür die unkräftige Therapeutik der Salben und Pflaster eingeführt habe; aber dieser Vorwurf ist zu hart; denn wenn auch Fabrizzio aus zu grosser Zaghaftigkeit zu dem Ausschneiden des das Weisse des Auges bildenden Häutchens beim Schielen, sowie der Mandeln im Halse, zur Operation des Bruches u. s. w. sich nicht entschliessen konnte, so verstand er doch in der Regel mit allem, mit der Ruhe und Besonnenheit nur immer vereinbaren Unternehmungsgeiste das Glüheisen zur Anwendung zu bringen.

Noch bei seinen Lebzeiten erschien das Werk von Cäsar Magati über die übertriebene Anwendung der Verbände bei Wunden und den Gebrauch der Wieken, ein Werk voll der durchdachtesten und scharfsinnigsten Principien, in welchen der wichtige darin abgehandelte Gegenstand auf jene einfachen Grundsätze zurückgeführt wird, welche in den Wissenschaften so ziemlich das Charakteristische der Wahrheit ausmachen.

Von dieser Epoche an gerechnet bis auf die Zeiten Marc Aurel's Severino zeigt sich in der italienischen Chirurgie eine Art von Lücke und es ist merkwürdig genug, dass auch für die übrigen Theile Europa's ein fast völliger Stillstand für beinahe ein Vierteljahrhundert eintrat.

Gehen wir schnell über diesen Zeitraum, in welchem uns nur Anton Tozzi, als Verfasser einer werthvollen Schrift über die Pestbeulen, sowie Johann Baptist Cortesi der Erwähnung werth sind, hinweg, um desto länger bei **MARC AUREL SEVERINO** zu verweilen. Bis zu dem Zeitpunkt, wo dieser berühmte Chirurg auftrat, war Padua die Schule, in welcher Engländer, Dänen, Hol-

länder und Deutsche in der Anatomie und Chirurgie ihre Studien machten. Der Ruf Severino's aber verpflanzte das Privilegium, in ganz Europa als die einzige und wahre Quelle zu gelten, aus welcher tüchtige und gediegene Kenntnisse zu schöpfen seien, nach *Neapel*, wo er seinen Lehrstuhl hatte. Er musste auf die Zukunft der Kunst einen um so bemerkbareren und beträchtlicheren Einfluss ausüben, als man gewöhnt war, ihn als den ersten Lehrer seines Faches anzusehen, und als seine Lehren und Grundsätze in der Chirurgie bedeutend von denjenigen seiner Vorgänger oder Zeitgenossen abwichen. Er betrat die seit den Griechen verlassene Bahn des kühnen Experiments. — 1580 zu Tarsia in Calabrien geboren, starb er 1656 zu Neapel an der Pest. Eine kleine Eitelkeit, mit welcher er z. B. der vornehmen Herren gedenkt, die etwa bei seinen Operationen gegenwärtig waren, muss man dem Zeitalter zu Gute halten. Auch sind ja noch heut zu Tage die meisten Operateurs ruhmredig. Uebrigens würde nach J. B. Sylvaticus damals schwerlich noch einer gewagt haben, bei einer Pulsadergeschwulst das Messer in Anwendung zu setzen; man überliess die Lithotomie oder Steinoperation gewissen Familien, in welchen, wenn nicht die Kunst und die Geschicklichkeit sie gehörig ausführen zu können, so doch zum mindesten die Dreistigkeit sie zu unternehmen, vom Vater auf den Sohn überging. Die Anwendung des Eisens und des Feuers hatte der sogenannten sanften und balsamischen Chirurgie Platz gemacht. Marc Aurel Severino eiferte mit der grössten Energie gegen diese Weichheit, welche nach seiner Ansicht der Kunst nur den grössten Schaden stiften müsse, und setzte Alles daran, um jene wirksame, durchgreifende Medizin wieder in Aufnahme zu bringen, welche, wie er sich ausdrückt, mit einer gewissermassen herculischen Hand ausgerüstet, alle Krankheiten bekämpfte (de efficaci medicina, quâ Herculeâ quasi manu armatâ cuncta mala proteruntur). Sicherlich machte er oft von dem Eisen und vom Feuer einen übeln Gebrauch, und zuweilen bereitete seine chirurgische Behandlung unnütze Schmerzen. Vielleicht war aber in gewisser Hinsicht diese Uebertreibung nothwendig, um das entgegengesetzte Extrem, welches seit Jahrhunderten durch den Schlendrian der Chirurgen sich eingewurzelt hatte, zu bekämpfen. Wie dem auch sein mag, hier, wie in vielen andern Beziehungen, hat Marc Aurel Severino unbestreitbar sich grosse Verdienste um unsere Kunst erworben.

Einen würdigen Nachfolger hatte er an Peter von Marchetti, dessen Sohn Anton M. 1669 im Amte folgte; Dominicus M. war Anatom.

Aber mit diesen beiden Männern *schliesst* auch die ruhmvollste *Periode der italienischen Chirurgie*. Es hatte den Anschein, als sollte Italien seinen hohen Platz, welchen es seit zwei Jahrhunderten behauptet hatte, an *England* abtreten, wo [1625—1690?] **RICHARD WISEMAN** lebte, der dessen ganzen Stolz ausmachte.

Während die Medizin in Deutschland auf der eigenen Bahn, die Paracelsus vorgezeichnet hatte, weiter ging und auf Abwege gerieth, hatte die Chirurgie in England mehrere Männer aufzuzählen, welche der reinen Methode der Beobachtung anhingen. Seit der Mitte des 16. Jahrhunderts machte sie schnelle Fortschritte, und zu Anfang des 17. Jahrh. hielt Britannien gleichen Schritt mit Frankreich und Italien. Die **Schweiz**, und insbesondere die Stadt *Basel*, *stand an der Spitze damaliger wissenschaftlicher Bewegung*, sei es durch Stiftung der Universität Basel, oder wegen ihrer Nachbarschaft mit Italien; oder sei es in Folge der allgemeinen Geistesaufklärung und Entwicklung der Philosophie in diesem Lande, von denen sie durch das vernunftgemässe und gewissermassen wissenschaftliche Verfahren, das die Reformation vorbereitete und endlich herbeiführte, einen deutlichen und merkwürdigen Beweis gegeben hatte; sei es endlich in Folge aller jener Ursachen zusammen. Felix Wurtzen, Konrad Gessner's Freund, war der Erste, welcher das Joch der Traditionen abwarf, um zur Natur zurückzukehren, und seine Principien aus reinen, eigenen Beobachtungen zu entwickeln. Diese Unabhängigkeit macht seine übermässige Vorliebe für die chemischen Heilmittel, die er selbst bereitete, leicht erklärlich und entschuldigt sie. Es ist ein Fehlgriff, den er andererseits durch eine grosse Anzahl neuer und interessanter Beobachtungen vollständig wieder gut machte.

Die Vorschriften, die er über die Behandlung der einfachen und Schusswunden giebt, stehen denen eines Maggi, Paré und Magati, mit denen sie auch in vieler Beziehung viel Aehnliches haben, an Werth in nichts nach. Er hatte Kenntniss von den Knochenspalten oder den Knochenbrüchen in die Länge, deren Dasein und Wirklichkeit man lange Zeit nicht zugegeben hatte, welche aber authentische und ziemlich zahlreiche Beobachtungen nicht länger in Zweifel ziehen lassen.

Bei dieser Gelegenheit ist eine die Frakturen betreffende Bemerkung über Paracelsus am Orte. Einmal habe ich oben ohnehin versprochen über Paracelsus und Gessner's Wirken für die Chirurgie in der **Schweiz** noch Einiges beizubringen, und zweitens darf ich eine nöthige Berichtigung anzugeben nicht unterlassen, rücksichtlich der Methode, nach welcher Paracelsus die Knochenbrüche behandelte. Sprengel sagt nämlich in seiner mit Recht berühmten Schrift, dass Paracelsus behauptet habe, jene ohne zusammenhaltenden (Agglutinativ) Verband zu heilen. Dies ist durchaus ungenau. Wahr ist allerdings, dass Paracelsus die Lagerkissen und gewöhnlichen Schienen, sowohl bei den complicirten, als auch bei den einfachen Beinbrüchen verwirft und dass er vorschreibt, sie zweimal des Tages zu verbinden. Aber um die gebrochenen Theile, ohne die gewaltthätige und gefährliche Operation des Streckens anzuwenden, in genauer und vollständiger Berührung und Anpassung an einander zu erhalten, hatte er eiserne mit Schrauben

verbundene Reifen erfunden, welche er zwar seinen Schülern gezeigt, aber nirgends näher beschrieben hat. Dariot, sein französischer Uebersetzer hat einige Einzelnheiten dieses Apparats vergebens zu erforschen gesucht und daran verzweifelnd, sie zu entdecken, hat er einen ähnlichen Apparat sich ausgedacht, welcher so ziemlich das zu erreichen scheint, was Paracelsus von dem seinigen erwartete. Man stelle sich einen eisernen Reif unterhalb des Knies vor, sowie einen zweiten unterhalb der Fussknöchel, welche durch zwei stählerne Stilets in der angemessenen Weite auseinander gehalten werden, und vermittelst der Schraubenmuttern an denselben befestigt sind, so wird man den Verband-Apparat Dariot's und wahrscheinlicherweise auch den des Paracelsus vor Augen haben; aber es dürfte wohl nicht unerwähnt bleiben, dass dies, abgesehen vom Werthe, ganz und gar der von Hippokrates zum Behuf fortdauernder Ausdehnung erfundene Apparat ist.

Des Paracelsus Lehrgebäude und Vorträge hatten sehr verschiedene und bemerkenswerthe Erfolge. In der Arzneiwissenschaft gründete er, wie wir im ersten Theile mehr als genug zeigten, die chemische Theorie, welche im folgenden Jahrhundert, gestützt auf die mächtige Autorität von Descartes, durch ganz Europa sich verbreiten und sogar in der Pariser Facultät ein Uebergewieht erlangen sollten. Die Therapeutik bereicherte er mit einer Menge neuer Heilmittel, unter welchen insbesondere das Antimonium zu erwähnen ist; und wir sehen sogar den klaren Ambrosius Paré bei der Aufregung welche die Einführung des heroischen Mittels veranlasste, betheiligt und verwickelt.

In der Chirurgie räumte er den einfachen, wie den zusammengesetzten Mitteln zu viel ein, und sein in dieser Rücksicht nachtheiliger Einfluss wurde besonders in der deutschen Chirurgie bemerkbar, welche ohnedies für die mehr palliativ wirkende Kurmethode mit Mitteln, als für die durchgreifendere mit chirurgischen Instrumenten und Operationen, eingenommen war — wie sie denn sogar noch in unserer Zeit einige Mühe hat, von ihren alten Gewohnheiten sich loszumachen.

Man hat mein früher ausgesprochenes Urtheil über Paracelsus angegriffen, aber ich bleibe dabei: Paracelsus hat sich ein ungemeines Verdienst dadurch erworben, dass er die zu blinde Verehrung der medicinischen Welt für die Autorität der Araber und Griechen gleichzeitig zerstörte, und wenigstens in seinen Vorträgen Vernunft und Erfahrung an die Spitze stellte, obschon er beide durch mysteriöse Worte leider oft verhüllt.

Nach Vernichtung des Götzendienstes der arabischen Heilkunde konnte auch der Hippocratismus in Deutschland, so wie in Italien und selbst in Frankreich sein Erbtheil nicht wieder erlangen, und man kann die Bestrebungen einiger allein stehenden Aerzte, wie Leonhard Fuchs und Johann Lange, wohl manchmal erwähnen, aber nicht hoch anschlagen, wenn sie die, Frankreich und Italien

entlehnten, chirurgischen Doctrinen auf ihren heimathlichen Boden zu verpflanzen, vergebens sich bemühten. *Basel*, wo Paracelsus seinen ersten Unterricht genossen hatte, Basel, welches ihn anfangs mit Jubel aufgenommen, in der Folge aber vertrieben hatte, war die glückliche Stadt, in welcher seine Lehren den günstigsten Erfolg fanden. Er hatte die Nacheiferung und den Geschmack an wissenschaftlichen Untersuchungen und am Studium geweckt. *Wo man Paracelsus hinrief, da folgte die Buchdruckerkunst ihm nach, und Basel wurde schnell eine der fruchtbarsten Werkstätten des Buchhandels im 16. Jahrhundert.*

Da trat ein Mann auf, gerade zu rechter Zeit, um dieses heilige, von Paracelsus entzündete Feuer zu nähren, um demjenigen Studium, welches der eben Genannte so eifrig empfohlen hatte, dem Studium der Natur, das Uebergewicht zu verschaffen, und um die Uebertreibungen, zu welchen jener die Gemüther hätte fortreissen können, zu verhüten: der schon im ersten Theil hervorgehobene **Conrad Gessner,** jener Mann von einer so wunderbaren Thätigkeit und einer so ungemeinen Fähigkeit, jener Alles umfassende Kopf, welcher auch nicht eine der in seinem Jahrhundert einheimischen Disciplinen und Wissenschaften vernachlässigt hatte, und welcher über fast alle mit einer, man möchte sagen, überreichen und Erstaunen erregenden Gelehrsamkeit schrieb. Conrad Gessner sorgte bekanntlich dafür, seinen Landsleuten und Zeitgenossen die besseren Schriftsteller in der Chirurgie alter und neuer Zeit, in einem grossen Bande sie zusammenfassend, zugänglich und geniessbar zu machen; aber auch sonst unterstützte er wohlwollend durch seinen Rath, ermuthigte er durch sein Beispiel die Chirurgen Basels und der Nachbarschaft. Grade an diese beiden so verschiedenartigen Quellen, an Paracelsus mit seiner feurigen, ungezügelten Unabhängigkeit, und an Conrad Gessner mit seinem ruhigen, gediegenem Urtheil, seinem klaren besonnenen Scharfblick, reihe ich die von meinen Vorgängern noch nicht besonders gewürdigte ***Schweizer-Schule,*** wie ich sie sogern bezeichnen möchte, an, die ihren Anfang nimmt um das Jahr 1554, mit Jacob Ruff von Zürich, ihren Fortgang hat unter Franco, bestallten Chirurg von Bern und Lausanne, so wie unter dem schon geschilderten Felix Wurtz, Chirurg in Basel, die gegen Ausgang dieses Jahrhunderts **Wilhelm Fabricius von Hilden** ziert, welcher Schüler war von Johann Griffon aus Lausanne, und abwechselnd in Lausanne, Payerne und Bern practicirte.

Er folgte jenen ausgezeichneten Chirurgen als ein Mann von noch weit grösserem Rufe, der überall da genannt wird, wo von mit Scharfsinn und Zuverlässigkeit gemachten und mit Freimüthigkeit mitgetheilten Beobachtungen die Rede ist. In den Schriften des **Wilh. Fabricius von Hilden** giebt jede Stelle und jede Zeile Zeugniss von seinem wahrhaften für das Studium der Chirurgie geeigneten Genie, mit welchem er die therapeu-

tischen Grund- und Haupt-Indicationen erfasst und sogleich die ihnen entsprechenden Mittel entdeckt, und durch das er in sich selbst mehr Hülfsquellen findet, um nach dem jedesmaligen Bedürfniss des vorliegenden Falles die überkommenen und bis dahin gültigen Methoden zu modificiren, als die Krankheiten ausserordentliche oder unvorhergesehene Zufälle darbieten.

Es würde zu weit führen, alle die Gegenstände der Chirurgie anzugeben, welche ihm Bereicherungen oder werthvolle Beobachtungen verdankten: Fabricius von Hilden wird noch längere Zeit unter denjenigen Schriftstellern genannt werden, bei denen sich die Geschichte nur darauf beschränken darf, ihren Namen aufzuführen, weil gewiss einem Jeden daran gelegen sein wird, ihre Werke selbst kennen zu lernen, und sie zum Gegenstande seines eigenen und besondern Studiums zu machen. Auch der Verf. des Sepulchretum, Theophile Bonet, übte unbestreitbar einen sehr günstigen Einfluss auf die Fortschritte der Chirurgie aus, sowohl durch das schöne lateinische Werk, dessen wir so eben erwähnt haben, als durch die in französischer Sprache veranstaltete Mittheilung und Herausgabe einer reichen Sammlung, den besten Quellen entnommener chirurgischer Beobachtungen.

Unter den Männern, welche zu den Fortschritten der Chirurgie in der Schweiz viel beitrugen, haben wir noch der beiden Felix Plater, Onkel und Neffe, zu erwähnen, welche, wenn sie auch diesen Theil der Heilkunst grade nicht besonders ausübten, nichtsdestoweniger interessante chirurgische Beobachtungen der Oeffentlichkeit übergeben haben. Endlich können wir, wenn wir billig sein wollen, J. J. Wepfer nicht mit Stillschweigen übergehen. Mit diesem ausgezeichneten Beobachter ist die damalige *Epoche für die Schweiz* höchst ehrenvoll *geschlossen.*

Während derselben Periode hatte auch das eigentliche *Deutschland* eine ziemlich grosse Anzahl ausgezeichneter Männer aufzuweisen. Hierher gehört zuerst Georg Bartisch, welcher durch seine Geschicklichkeit in chirurgischer Behandlung der Augenkrankheiten sich einen Namen machte und durch Herausgabe der ersteu überhaupt erschienenen Schrift über specielle Augenheilkunde für sein Land den Ruhm in Anspruch nahm, für diese Wissenschaft in erster Reihe zu glänzen, sowie er die glücklichen Erfolge ahnen liess, durch welche sich, zwei Jahrhunderte später, die deutschen Augenärzte auszeichnen sollten. Mehr von Bartisch in der Geschichte der Augenheilkunde.

Schenk von Graffenberg, sowie später Heinrich von Heers und Salmuth nahm in seine herrliche Sammlung medizinischer Beobachtungen die chirurgischen ebenfalls auf und zeichneten sich in beiden Zweigen der Heilkunst aus. Die Compilationen von J. Jessenius a Jessen und Sebizius sind voll practischer und scharfsinniger Bemerkungen.

Mathias Ludwig Glandorp, der das Studium der Schriften

Anderer eifrig betrieb, und sich durch eigene Gelehrsamkeit auszeichnete, zog jedoch vor Allem seine Erfahrung zu Rathe, die ihm vieles darbot, was bisher in der Chirurgie noch nicht dagewesen war, z. B. in Betreff der Behandlung der Kopfwunden und Gehirnverletzungen, bei der Anwendung des Einschnitts in die obere Hirnhaut, beim Trepaniren, bei der Operation der Nagelgeschwüre, Polypen u. s. w. **Scultet**, der eine Laufbahn einschlug, die nur Wenige vor ihm betreten hatten, suchte seinen Ruhm darin, dass er alle guten, wie schlechten Instrumente, die man je in der Chirurgie angewendet hatte, der Vergessenheit entriss und mehrere von seiner eigenen Erfindung hinzuthat. Dies würde von wenig Kenntniss der eigentlichen Bestimmung einer Kunst zeigen, deren schönster Vorzug eben in ihrer Einfachheit besteht; demohnerachtet war Scultet's Werk nicht ohne Nutzen; denn dieser Stadtphysicus von Ulm (ib. geb. 1595) fügt treffliche Beobachtungen hinzu, namentlich über (Kopf-) Wunden, die er zahlreich zu behandeln durch die Schlacht bei Nördlingen (6. September 1634), in der 14,000! verwundet, resp. getödtet sein sollen, Gelegenheit fand. Durch Amman und **Bohn**, welche die Wunden aus dem Gesichtspunkte der gerichtlichen Medizin ins Auge fassten, gewann Deutschland in diesem Zweige der Arzneiwissenschaft ein Uebergewicht, welches es auch in den folgenden Jahrhunderten zu behaupten verstand. Endlich darf unser Vaterland eines Chirurgen aus dieser Zeit sich rühmen, dem vielleicht keiner seiner Zeitgenossen, den grossen Wisemann etwa ausgenommen, den Vorrang streitig machen wird: nämlich Matthias Gottfried Purmann's, eines Militair-Chirurgen von grosser Erfahrung, von dessen Unternehmungsgeist man eine hinreichende Vorstellung erhalten wird, wenn man hört, dass er sich zweimal der Einspritzung von Arzneistoffen in seine eigenen Venen unterzog. Mehr von ihm unten.

Was die *Niederlande* betrifft, so bietet die Geschichte derselben bis gegen das Ende des 16. Jahrhunderts so wenig dar, dass es nicht einmal der Erwähnung werth ist. In der Zeit der spanischen Oberherrschaft (welche Periode für Frankreich und Italien so ruhmvoll war) hatte Holland, das in den europäisch-politischen Angelegenheiten nur eine sehr untergeordnete Rolle spielte, wenn man so sagen darf, gar keine wissenschaftliche Existenz. Seitdem es aber seine Unabhängigkeit mit den Waffen erkämpft hatte, gab es der Welt das stärkste und überraschendste Zeugniss von dem, was die Freiheit für die Entwickelung der Industrie und der wissenschaftlichen und geistigen Bildung vermag.

Seine Universitäten erhoben sich schnell zu einem hohen Grad von Berühmtheit und man konnte auf denselben Gelehrte, und insbesondere ausgezeichnete Aerzte in eben so grosser Anzahl finden, als in irgend einem andern Lande. Das Studium der Chirurgie wurde mit Auszeichnung betrieben, theils durch solche, welche sich demselben eigends gewidmet hatten, theils und noch öfter durch Aerzte,

welche in ihren Studien die verschiedenen Zweige der Heilkunst umfassten. Peter Foreest ist einer von ihnen und gehört zu denjenigen unter seinen Zeitgenossen, welche sich um die Medizin, bebesonders in theoretischer Hinsicht, im höchsten Grade verdient gemacht haben, und denen auch die Chirurgie eine ziemlich grosse Anzahl merkwürdiger Fälle und Beobachtungen zu verdanken hat; was man auf der andern Seite an ihm tadeln könnte, ist eine der Chirurgie zu wenig angemessene Therapie.

Thomas Fyens dagegen, zwar mehr Arzt als Chirurg, suchte die Anwendung des Feuers und der gewagten Operationen, wie des Trepans, des Luftröhrenschnitts, (der Laryngotomie) des Kaiserschnitts u. s. w. zu rechtfertigen.

Nicolaus Fonteyn hat merkwürdige Beobachtungen aufgezeichnet und wir beschränken uns darauf, einer Exstirpation der Gebärmutter im Zustande des Vorfalls Erwähnung zu thun. Die Leistungen des ausgezeichneten Anatomikers Paw, des gelehrten Beverwyk und Nicolaus Tulpius haben für unsern Zweck nur eine untergeordnete Bedeutung.

Anders ist es aber mit denen Johannes von Horn's, welcher in Italien mit Auszeichnung seine Schule gemacht hatte, eines Mannes von gediegenem Urtheil und voll regsten Eifers für das Studium der Chirurgie, dem diese die bedeutensten Fortschritte zu verdanken haben würde, wenn nicht leider ein zu frühzeitiger Tod dazwischen getreten wäre. Ein minder günstiges Urtheil müssen wir über Paul Barbette aussprechen, der indess bei seinen Lebzeiten eines grossen Rufes sich erfreute: in der That aber hat er sich blos durch seine Compilationen einigermassen verdient gemacht. Doch muss man von ihm mit Anerkennung hervorheben, dass er der erste war, welcher die Anatomie der Chirurgie dienstbar zu machen suchte, und so zu sagen *den ersten Grund zur chirurgischen Anatomie legte*, von welcher er eine mehr versuchsweise und allerdings sehr unvollkommene Anwendung machte.

Heinrich von Roonhuysen und Job von Mekren waren unzweifelhaft sehr ausgezeichnete Chirurgen. Sie beschränkten sich darauf, in ihren Werken die Resultate ihrer eingenen Erfahrung mitzutheilen. Man findet darunter eine Menge merkwürdiger Beobachtungen und Beispiele von bedenklichen und schwierigen Fällen, und sicherlich würde man heute nicht im Geringsten anders bei der Behandlung derselben zu verfahren wissen, als diese beiden amsterdamer Chirurgen. Dieser Heinrich von Roonhuysen ist nicht mit seinem Sohne Roger zu verwechseln, dessen Andenken dadurch einen Flecken erlitten hat, dass er aus einem Instrumente ein Geheimniss machte, mittelst dessen er, mit eben so viel Glück als Schnelligkeit, die Geburten bewerkstelligt haben soll. Wie man glaubt hätte dasselbe in einer Art Hebel bestanden.

Cornel van Solingen, Muys, Anton Nuck, Cornel Stalpaart van der Wyl sind Namen, die noch heute einen

guten Klang haben, und die in Vereinigung mit den vorgenannten, in einem kurzen Zeitraume dem Lande, welchem sie angehören, hohen Ruhm brachten.

Nächst Frankreich ist *Dänemark* dasjenige Land, welches im ganzen 16. und 17. Jahrhundert unter dem Neide und den Zwistigkeiten zwischen den Aerzten und Chirurgen am meisten zu leiden hatte. Doch kämpfen beide Theile, so zu sagen, nicht mit gleichen Waffen, denn die letztern hatten ja so eben erst gesetzliche Geltung und Anerkennung erlangt, und konnten gegen ihre Gegner nur die anatomischen Kenntnisse, die eine kleine Anzahl unter ihnen besass, ihre Geschicklichkeit und Erfahrenheit in den Operationen, und die Unentbehrlichkeit ihrer Kunst in die Wagschale legen, während diese von dem Ruhme gehoben wurden, welchen sie durch Ausbeutung der Griechen und Römer gewonnen hatten, sowie an den von Geschlecht zu Geschlecht überkommenen und so zu sagen vererbten Vorrechten und Privilegien.

Die Gunst des Hofes hatten fast immer die Aerzte auf ihrer Seite, und mehrere unter ihnen, sonst ausgezeichnete Männer, wie Olaus Worm und Küster ergriffen jede Gelegenheit, gegen die Chirurgen von derselben Gebrauch zu machen. Eine rühmliche Ausnahme von diesen Männern, die stets bereit waren, das Interesse der Wissenschaft ihrem eigenen aufzuopfern, machte Thomas Bartholini; aber keiner folgte dem rühmlichen Beispiele desselben, welcher mit gleicher Liebe und demselben Eifer alle Zweige der ärztlichen Wissenschaften umfasste.

Nach ihm wandten die Aerzte, welche Riegels so treffend mit dem Ausdruck Maulärzte „λογιάτροι" bezeichnet, alles auf, um die unumschränkte Herrschaft des Pedantismus herzustellen.

Als der Chirurgie das eben erst aufgenommene Studium der Anatomie entzogen worden war, weil sich der damals herrschende Aberglaube nicht einen Augenblick damit vertragen wollte, versank sie immer tiefer bis zur Verachtung. Erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts begann *Dänemark* unter den Ländern, welche für die Chirurgie etwas leisteten, einen ehrenvollen Platz einzunehmen.

England war ungefähr um 100 Jahre voraus. Wir haben gesehen, bis zu welchem beklagenswerthen Zustande dieser Zweig der Heilkunst während des 15. Jahrhunderts im Vaterlande eines Hunter, eines Pott herabgekommen war. Nicht glücklicher war das Loos desselben während des 16. Jahrhunderts, und erst in der Mitte des folgenden Jahrhunderts lassen sich allmälig einige geringe und fast unmerkliche Fortschritte wahrnehmen. Kaum haben Chirurgen, wie Banister und Read, einigen Anspruch auf Erwähnung für diesen ganzen langen Zeitraum. Dieses sonst so betriebsame Land war gewissermassen gezwungen, zu seiner Unterstützung die fremde Industrie herbeizurufen und der Stein-Operateur (Lithotomist) Groenevelt aus Holland war in London ohne Nebenbuhler, weshalb er sich ansiedelte, ganz und gar einheimisch machte

und einbürgerte, indem er seinen Namen zu einem englischen umtaufte, indem er sich nun Greenfield nannte.

In der Mitte des 17. Jahrh. aber beginnt für die englische Chirurgie eine glänzende Aera, deren Ruhm sich bis auf die heutigen Zeiten ungeschwächt erhielt. WISEMANN war der Paré seines Landes; ihm hat England das zu verdanken, was Frankreich dem Ambosius Paré zu verdanken hat. Abgesehen von den Zeugnissen, welche er von seinem Forschungsgeiste und seinem ausgezeichneten Scharfsinn hinterlassen hat, würde der mächtige Einfluss, den er ausübte, genügen, um zu beweisen, dass er in einem hohen Grade alle die Eigenschaften besass, welche jenen berühmten Franzosen so ausserordentlich auszeichneten. Dieser Einfluss war in der That um so merkwürdiger, als man im Zweifel stehen kann, ob die Engländer in der Mitte des 17. Jahrhunderts eben so wohl vorbereitet waren, um von den Lehren und Vorträgen eines solchen Genie's Nutzen zu ziehen, als Frankreich es ein Jahrhundert früher war.

Wie dem auch sein mag, die Engländer sind seit jener Zeit unermüdlich und ununterbrochen auf dieser Laufbahn fortgeschritten, und haben ihren Nachbarn dabei häufig den Vorrang streitig gemacht.

Auch für *Spanien* und *Portugal* war die in Rede stehende Periode nicht so unfruchtbar, als in den vorhergehenden und selbst in den nachfolgenden Zeiten.

Wenn ein Miguel Juan Pascual, Antonio Parez, Alcazar nicht hinlänglichen Anspruch auf Ruhm haben sollten, so erinnern uns doch die Namen eines Bartholomeo Hidalgo de Aguerro, Juan Fragoso, Francisco de Arze an unbestreitbare Verdienste um unsere Kunst. Aguerro führte in die Chirurgie seines Landes den grössten Theil der Reformen von Ambrosius Paré ein und Franz von Arce gab ein sehr gutes Werk heraus über Alles, was die Chirurgie der Wunden umfasst. Uebrigens ist bei ihrem grossen Verdienst im Allgemeinen nur ihr Vaterland betheiligt; denn, die Wahrheit zu sagen, haben die Wissenschaften dem Lande der Mönche und der Inquisition niemals den geringsten wahren Fortschritt zu verdanken gehabt.

Während des Zeitraums von einem und einem halben Jahrhundert, welcher mit Ambrosius Paré beginnt, sehen wir die Chirurgie in Ländern festen Fuss fassen, in welchen man bis dahin nur eine sehr geringe Kenntniss, ja kaum einen Begriff von derselben hatte. Sehr leicht kann man die vereinzelten Fortschritte, welche sie in jedem Lande macht, verfolgen, und mit ziemlicher Bestimmtheit lässt sich der Antheil ermessen, den jedes derselben an den neuen Entdeckungen, Beobachtungen und Verbesserungen der Kunst hat: auch gewährt diese gewissermassen geographische Entwickelung und Fortbildung der Chirurgie für diese Epoche, eben so wie für das Mittelalter, dem Geschichtsforscher den angemessensten Standpunkt, von welchem er sie prüfen und eine

Schilderung derselben entwerfen soll. Für die spätern Zeiten dagegen sieht man sich bei der Masse von Leistungen, die an hundert Orten gleichzeitig zu Stande kommen, bei dem ununterbrochenen Verkehr, der gleichsam die entferntesten Punkte und Menschen einander nahe bringt, und aus vielen andern Gründen veranlasst und sogar genöthigt, einen andern Weg einzuschlagen.

Dieser ist nur bei der Geschichte der äusseren, politischen oder ähnlichen Verhältnisse anwendbar, welche einigen Einfluss auf das Studium oder die Ausübung der Kunst haben, und bei der rein litterarischen Beurtheilung derjenigen Männer, welche auf die Achtung der Nachwelt begründete Ansprüche machen dürfen.

Bei der Schilderung der Chirurgie im 18. Jahrhunderte wollen wir uns in Betreff aller dieser verschiedenen Gegenstände auf einen kurzen Abriss beschränken, da die detaillirte Geschichte bekanntlich in Monographien, nicht wie hier im Handbuch ihre Stelle finden muss.

Das 18te Jahrhundert.

Das 18. Jahrhundert, zu welchem wir mühsam endlich gelangt sind, zeichnet sich vor allen vorhergehenden durch zahlreiche neue Beobachtungen, Entdeckungen und Verbesserungen aus, mit denen es die Chirurgie bereicherte. Die erste Hälfte desselben weist Männer auf, welche stets den Ruhm operativer Kunst ausmachen werden.

Auch traten in derselben Epoche mehrere Anstalten in's Leben, welche den glücklichsten Einfluss auf ihre Fortschritte ausgeübt haben. Die zweite Hälfte dieser Periode kann sich eines noch grössern Glanzes rühmen. Ueberhaupt sehen wir damals den philosophischen Charakter des 18. Jahrhunderts sich entwickeln, welchen man zwar heute, wie es an der Tagesordnung zu sein scheint, in schlechtes Licht stellen will, der aber durch seine bewundernswerthen politischen und wissenschaftlichen Resultate gegen die Feinde der Aufklärung und gegen die Wortführer einer mystischen und unduldsamen Philosophie hinlänglich geschützt ist. Dieser Zeitgeist des Jahrhunderts äussert auf alle Wissenschaften seinen Einfluss und drückt ihnen einen Stempel von Gediegenheit und innerem Werthe auf, den sie niemals vorher gehabt hatten. Das Joch der Autorität macht für immer der Herrschaft der Vernunft Platz, die wissenschaftliche Ausbildung des Geistes, welche bis dahin auf einige Klassen von Menschen beschränkt war, wird nunmehr allgemeines Bedürfniss; die unfruchtbaren oder abstracten Speculationen weichen vor den gemeinnützigen Untersuchungen; der Sinn für Beobachtung macht unausgesetzt Fortschritte zum Nachtheil der chimärischen Grübeleien der Einbildungskraft.

Bei solch' einer Stimmung der Gemüther, bei so erfreulicher Entwickelung der öffentlichen Meinung ging die gothische Herrschaft der Privilegien unvermeidlich ihrem Ende entgegen:

die Chirurgie, welche so vieles hatte über sich ergehen lassen müssen, durfte hinter keiner andern Wissenschaft in dem Bestreben sich unabhängig zu machen zurückbleiben; der Pedantismus in der Amtstracht und im Doctorhut verlor auf alle Zeiten das Recht ihr Gesetze vorzuschreiben.

Diese grossen Erfolge überraschen anfangs, setzen in Erstaunen und halten die ganze Aufmerksamkeit dessen, der dieses wichtige Jahrhundert ins Auge fasst so zu sagen gefangen; aber bald fühlt man die Nothwendigkeit, die Ursachen dieser Revolution zu erforschen und man will die Reihe von Umständen und Thatsachen, welche sie verbreiteten und geistig zu Stande brachten, genauer verfolgen. Dieses Studium umfasst ein für sich bestehendes Ganze von Betrachtungen, welche in einer psychologischen Auffassung, wie sie der geistvolle Th. v. Stürmer erstrebt, ihre Stelle finden mögen; wir wollen hier nur diejenigen Umstände und Verhältnisse prüfen, welche sich in verschiedenen Ländern geradezu auf Chirurgie beziehen.

Man hat mit Frankreich anzufangen; denn das Vaterland eines J. L. Petit, Louis, Desault, verdient wohl zuerst genannt zu werden. Und welches andere Land würde es wohl wagen, demjenigen den Vorrang streitig zu machen, das während eines halben Jahrhunderts die königliche Akademie der Chirurgie besass?

In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, als sich die Chirurgie in der tiefsten Erniedrigung befand, fassten zwei Männer, die auf gleiche Weise durch ihre Talente, sowie durch ihre Erhebung zu den ersten Würden ihres Faches ausgezeichnet waren, den rühmlichen Entschluss, die damalige Welt zur Liebe für die Wissenschaft anzufeuern. Und dies war der einzige Weg, um die in Verachtung gesunkene Chirurgie in der öffentlichen Meinung wieder zu heben.

Binaise und nach ihm Roberdeau stifteten in den verödeten chirurgischen Schulen auf eigene Kosten mehrere Stellen für Lehrer und setzten diesen ein Jahresgehalt aus. Wir werden bald sehen, dass dieses Beispiel von Edelmuth nicht verloren war, und nicht ohne Nachahmung blieb.

Bei der Reformation welche Ludwig XIV. mit der königlichen chirurgischen Schule des botanischen Gartens vornahm, bestimmte er durch einen Kabinetsbefehl im Dezember 1671, dass der Lehrstuhl in derselben, um dessen Alleinbesitz wie um eine Beute bis dahin die Professoren der medizinischen Facultäten zu Paris und Montpellier gestritten hatten, fortan einem Chirurgen anvertraut werde. Dionis wurde für die Anatomie und die Operationen ernannt. Die Auszeichnung, mit welcher er sein Amt versah, rechtfertigte die vom Monarchen ergriffene Massregel und zeigte, dass es in Zukunft für das Studium der Chirurgie wohl angemessen sein dürfte, sich an Chirurgen zu wenden. Derselbe Ludwig XIV. überhäufte Felix, Clement, Mareschal, Beissier und alle diejenigen, die dem

Hofe ihre Dienste gewidmet hatten, mit Ehrenstellen und Reichthümern.

Wurden auch diese Aufmunterungen nur vorzugsweise einer bestimmten Anzahl von ausgezeichneten Männern zu Theil, so trugen sie doch sehr wesentlich dazu bei, die Uebrigen zur Nacheiferung anzufeuern und somit den Fortschritt der Wissenschaft zu begünstigen.

Wenn man aber diese für unsere Disciplin so wichtige Epoche aufmerksam ins Auge fasst, wird man gewiss von einem Umstande betroffen sein, auf den die Geschichtsschreiber der Chirurgie zwar kein Gewicht gelegt haben, der aber nichts destoweniger an Bedeutsamkeit alle diejenigen, von denen so eben die Rede gewesen ist, bei weitem übertrifft. Wenn man zwar auch nicht behaupten kann, dass die damaligen **ersten chirurgischen Kliniken** den heutigen gleich kamen, so ist doch gewiss, dass die Chirurgen der Hospitäler die Befugniss und auch die Gewohnheit hatten, ihre Schüler, Freunde und diejenigen Fremden, welche die anatomischen Vorlesungen eines Düvernoy, Littre, Mery, Winslow damals in ziemlich grosser Anzahl nach Paris zogen, an ihren Hospital- und Krankenbesuchen Theil nehmen, ihre Operationen mit ansehen und sich darüber redend vernehmen zu lassen.

Da die französischen Aerzte erst weit später den Nutzen erkannten, ihre Schüler am Krankenbette studiren zu lassen, und da die Geschichtsschreiber, welche von den Kliniken sprechen, blos diejenigen der Medizin ins Auge gefasst haben, so ist dort keinenfalls von denen die Rede, die wir hier besprechen. Es würde ganz überflüssig sein, wenn man es sich angelegen sein lassen wollte den glücklichen und mächtigen Einfluss, welchen der jedem andern so weit vorzuziehende, klinische Unterricht trotz der Beschränkungen und Hindernisse, die man ihm entgegenstellte, haben musste, weitläuftig zu entwickeln und zu beweisen. Auf den Schlachtfeldern hatte damals die Chirurgie nur zu viel Gelegenheit, Belehrung in dieser Art zu gewähren.

Während einer der grössten Chirurgen der Welt, der unsterbliche **J. L. PETIT**, seinen Schülern seinen Enthusiasmus für die Kunst, der er sein Leben weihte, einflösste, erregten Mareschal, erster Chirurg des Königs und Lapeyronie, sein würdiger Gehülfe und Nachfolger in diesem Amte, bei dem Monarchen jene Gefühle des Wohlwollens, von welchem er in Betreff beider Männer und ihres Faches so viele Beweise gegeben hat, für welche er eine hohe Achtung, ja sogar eine wahre Hinneigung empfand. Die erste Frucht ihrer Verwendung war die Stiftung von fünf Lehrerstellen in der Schule von St. Côme, mit der Aufgabe, alle Theile der Anatomie und Chirurgie zu lehren, durch Patent vom Monat September 1724. Diese königliche Bestimmung trat trotz des heftigen Widerstandes der medizinischen Fakultät, die sich auf das Recht stützte, welches

sie bis dahin allein gehabt hatte, die verschiedenen Zweige der medizinischen Wissenschaft zu lehren, in Kraft.

Die durch das Edict Ludwig XIV. gegründeten Lehrstühle, von denen so eben die Rede war, waren zu unvollständig und einer zu kleinen Anzahl Professoren anvertraut, um nichts zu wünschen übrig zu lassen: mit einer Freigebigkeit, welche derjenigen eines Königs ähnlicher sah, als der eines Privatmanns, vereinigte Lapeyronie mit den fünf gestifteten Lehrerstellen noch eine sechste, welcher er dasselbe Jahresgehalt anwies, als die übrigen hatten; dafür war aber der Inhaber dieser Stelle verpflichtet, zwei Vorlesungen über die Entbindungskunst zu halten, und zwar die eine für die Studenten der Chirurgie, die andere für die Hebammen. Ausserdem stellte er neben diesen Lehrern eine gleiche Anzahl Gehilfen an, deren Gehalt er selbst zu zahlen auf sich nahm.

Lapeyronie beschränkte sich nicht darauf, das Studium der Chirurgie in der Hauptstadt in Flor zu bringen, er verlangte und erhielt für die Stadt Montpellier die Anstellung von vier Professoren und vier Gehilfen, welche in ihren Vorträgen alle Theile der Chirurgie umfassen mussten.

Aber es fehlte an einem anatomischen Museum, und man vergass, für diejenigen Aemter, welche man so eben geschaffen hatte, Gehalte auszusetzen: **Lapeyronie** aber wusste dieser doppelten Schwierigkeit zu begegnen, und seine Kasse sorgte für Alles.

Es würde zu weit führen, Alles aufzuzählen, was dieser unsterbliche Mann für die Chirurgie that, und schwerlich würde man seine Bestimmungen, die er zum Besten derselben nach seinem Tode traf, nach Verdienst würdigen. Das Testament von Lapeyronie ist ein bewundernswürdiges Denkmal der Philantropie und der Liebe zur Wissenschaft. Lehrergehalte, Aussetzung jährlicher Prämien, Gründung einer Bibliothek, Festsetzung bestimmter jährlicher Summen für Aufmunterung der Chirugie in allen Beziehungen und für Erleichterung ihres Fortschritts, Aussetzung von Legaten an die Hospitäler, um dafür der Leichen für die Lehrer der Anatomie gewiss zu sein u. s. w. — das sind die Hauptbestimmungen eines Testaments, dessen Urheber um so mehr Anspruch auf unsere Bewundrung hat, als er selbst nach seinem Tode fortdauernde Beweise seiner grossartigen Freigebigkeit giebt, die er während seines Lebens im vollsten Maasse geübt hatte.

Dasjenige aber, wodurch Lapeyronie zum grössten Wohlthäter wurde, was das wichtigste Ereigniss der Geschichte der neuern Chirurgie ist, zu gleicher Zeit aber auch dasjenige, dessen Einfluss vorzugsweise so anerkannt ist, dass es keiner näheren Erörterung bedarf, ist die **STIFTUNG DER KÖNIGLICHEN AKADEMIE DER CHIRURGIE**, jener für alle Zeiten berühmten Corporation, welche Europa ein chirurgisches Gesetzbuch vorschrieb, dessen Haupt- und Grund-Artikel nach einem ganzen Jahrhundert noch immer volle Geltung haben. Neben diesem grossen Ereigniss verschwin-

den gewissermassen eine Menge von Thatsachen, welche die Fortschritte der Chirurgie mehr oder weniger begünstigten, oder schienen nicht Werth genug zu haben, um die Aufmerksamkeit zu fesseln. Wir können indess nicht umhin, der königlichen Verordnung vom 23. April 1743 Erwähnung zu thun, die eines Daguesseau, der sie abfasste, würdig war; durch diese wurden die Chirurgen von der Gemeinschaft mit den Barbieren befreit, durch welche sie nur zu lange herabgewürdigt waren. Dieselbe Verordnung führt akademische Grade ein, verlangt von den Zöglingen der Chirurgie wissenschaftliche Bildung, und schreibt für die Aufnahme in den Stand eines approbirten Chirurgen strenge Prüfungen vor. Noch dürfen wir die Stiftung jener Schule, an der **DESAULT** als Professor des Klinikums angestellt war, und wo **Chopart** so segensreich lehrte, der ***praktischen Schule der Chirurgie*** nämlich, welche durch Cabinetsbeschluss vom 4. Juli 1750 errichtet wurde und durch eine königliche Verordnung vom 19. März 1760 ihre letzte Gestalt erhielt, nicht mit Stillschweigen übergehen. An diese Anstalt knüpfte sich die eines Krankenhospitals an, das anfangs nur sechs Betten hatte, und durch Cabinetsordre vom Dezember 1776 gestiftet wurde.

Der Akademie folgte die ***Schule von Desault***, jenes Mannes, dessen glücklicher, mächtiger Einfluss nur von der Unwissenheit und vom Neide verkannt werden kann, der die gegenseitigen Beziehungen der Organe kennen lehrte und zeigte, wie man mit dem chirurgischem Messer in die innersten Theile mit eben soviel Sicherheit eingehen könne, als wären dieselben durchsichtig, der mit einem Wort **Schöpfer der chirurgischen Anatomie** ward, der soviel für die Kunst that durch die Entdeckungen, mit welchen er sie bereicherte, noch mehr aber dadurch, dass er seinen zahlreichen Schülern aus allen Ländern, die zu seinen Vorträgen sich drängten, Neigung und Enthusiasmus für die Chirurgie einzuflössen wusste. Endlich waren die Revolutionskriege am Ende des vorigen Jahrhrhunderts die letzte Ursache des Fortschritts der Chirurgie in Frankreich. Die besondere Geschichte des Fortschritts der Kunst in dieser Zeit zeigt, welchen Antheil die Militärchirurgie daran hatte. S. p. 877.

Wohl wäre es wünschenswerth, die wichtigsten Umstände angeben zu können, welche ausser Frankreich auf die Kunst, mit deren Fortschritten wir uns beschäftigen, einen unmittelbaren Einfluss ausübten, wie wir es dort soeben gezeigt haben; aber es fehlt uns an Beweisstücken und das Mangelhafte derjenigen, die wir besitzen, lässt uns lebhaft bedauern, dass bis auf den heutigen Tag die Geschichte der Chirurgie selbst von Sprengel und Hecker's Meisterhand nicht in diesem ethnographischen Sinne behandelt worden ist.

Obwohl ***Deutschland*** auf seinen zahlreichen Universitäten Professoren der Chirurgie besass, von denen **Heister** den begründetsten Ruf erlangte, so *fehlte es doch an gehörig fundirten Anstalten*, ohne welche das Studium nur unvollkommen und die Fort-

schritte derselben nur mühsam sein können. *Oestreich* gehörte bis auf **Brambilla** zu denjenigen grösseren Ländern, welche am schlimmsten bestellt waren. Man zählte wohl am Hofe und in der Armee einige Chirurgen von Auszeichnung; allein entweder waren es Ausländer, oder, wenn sie einheimisch waren, so hatten sie doch ihre Kenntnisse nothwendiger Weise dem Auslande entnehmen müssen: Hospitäler, diese unerschöpfliche Quelle der Belehrung, waren gar nicht vorhanden, oder erfüllten keine der Bedingungen, ohne welche sie sich nicht nutzreich erweisen konnten. Die Jahrhunderte lang den unzarten Händen der Barbiere und Bader überlassene Chirurgie blieb der Herrschaft der Aerzte unterthan und der öffentlichen Verachtung Preis gegeben. **JOSEPH DEM ZWEITEN** war die Ehre vorbehalten, jenem ungereimten Vorurtheil ein Ende zu machen. Dieser philosophische Kaiser wusste wohl, dass jede Kunst ihrer Vernichtung entgegen geht, sobald sie zur Sclaverei verurtheilt ist: nur aus der Freiheit und unbeschränkten Beobachtung, die mit Unterthänigkeit unvereinbar ist, ziehen Lust und Liebe zu den Wissenschaften und Nacheiferung in denselben, welche unbedingte Erfordernisse sind, wenn diese sich vervollkommnen sollen, ihre wahrhaft fruchtbringende Nahrung.

Joseph II. liess sich's angelegen sein, die Chirurgie aus ihren Fesseln zu lösen: er ertheilte ihr Vortheile, Vorrechte, Ehrenstellen und Würden, die einer so wichtigen Wissensehaft zukommen. Er stiftete Civil- und Militair-Hospitäler in allen Punkten seines Reiches, und gründete ***in Wien***, im Schoosse eines grossen Hospitals, ***eine medizinisch-chirurgische Schule***, *wie sie damals nirgends weiter in Europa zu finden war.* Er errichtete 6 Lehrstühle, welche ausgezeichneten Männern anvertraut wurden, die er auf seine Kosten hatte reisen lassen.

Er bereicherte diese Anstalt mit alle dem, was dazu beitragen kann, den Unterricht fasslicher und gründlicher zu machen. Er schaffte eine vollständige Sammlung geometrischer und physikalischer Instrumente an, ein grosses Cabinet von anatomischen Wachs-Präparaten, eine ebenso reiche Sammlung theils natürlicher, theils künstlicher, anatomisch-pathologischer Präparate, ein naturgeschichtliches Cabinet, das grosse Summen kostete, ein ungeheures Arsenal chirurgischer Instrumente, Bandagen und Maschinen, endlich eine ausgewählte und zahlreiche Bibliothek. Jährliche Prämien wurden ausgesetzt. Die von der Regierung angestellten Chirurgen erhielten bessere Gehalte als früher und Anspruch auf eine anständige Pension.

Welche ungemeinen Dienste würden ähnliche Stilftungen der Chirurgie gewährt haben, wenn hundert Jahre früher in Deutschland ein Fürst sich gefunden hätte, der aufgeklärt genug gewesen wäre, sich von dem Werth der Chirurgie zu überzeugen, und edelmüthig genug, keine Kosten für deren Anerkennung zu scheuen! Aber Niemand vor ihm und herzlich Wenige nach ihm hatten dafür Sinn. Die Grün-

dung eines anatomischen Museums zu Berlin im Jahre 1713, einer ***medizinisch-chirurgischen Akademie*** im Jahre 1744 mit einem Professor für die Anatomie und Chirurgie, war das Einzige, was für die Kunst geschah, welche unter den Händen der Barbiere in ihrer Erniedrigung verblieb. Selbst **der grosse Friedrich** hatte allerdings an der Spitze des chirurgischen Dienstes und Verwaltung bei seinem Heere Männer von grosser Auszeichnung, wie Bonness, **Schmucker**, **Theden**, Bilguer, **Mursinna**; aber der grösste Theil der untergeordneten Chirurgen, sowie fast alle Hilfschirurgen, hatten keine Idee von anatomischen Kenntnissen und den ersten Principien der Kunst, und statt aller Kenntnisse besassen sie blos einige Geläufigkeit und Uebung im Verbinden der Wunden, Oeffnen der Abcesse u. s. w.

Indess allmählig fand Joseph II. doch einzelne Nachahmer; namentlich seine Einrichtungen blieben nicht fruchtlos und zu Ende des letzten Jahrhunderts konnte die Chirurgie der Deutschen einen Vergleich mit derjenigen fast aller übrigen europäischen Länder aushalten.

Dänemark liess es sich recht ernstlich angelegen sein, um hier einen ehrenvollen Platz einzunehmen. So lange als die ausgearteten Familien des Olaus Worm und Thomas Bartholin, alle Stellen der Universiät unter sich wie eben so viele Sinecurstellen theilten; so lange die Aerzte hinsichtlich ihrer Verachtung der Anatomie sich fast auf gleichen Fuss mit dem unwissenden und abergläubischen Volke stellten, das die Anatomie als etwas Entwürdigendes betrachtete, nahmen die Chirurgen Simon Crüger, Bertram und Clauson in ihren eigenen Häusern die Leichensection vor und gaben einer kleinen Anzahl von Schülern, die vom Eifer für die Wissenschaft beseelt waren, Unterricht in der Chirurgie, der von dem, welchen die Barbiere von den hierzu verpflichteten Aerzten auf eine höchst ungenügende Weise erhielten, bedeutend abwich.

Crüger und sein Sohn, welche Dänemark verlassen mussten, gingen nach Paris, wo sie bei ihren Landsmann Winslow, bei Mareschal und Lapeyronie auf's Neue sich bewogen fanden, sich ihrer geliebten Kunst mit frischem Eifer zu widmen, da ihnen zugleich die Umstände so günstig waren, um neue Fortschritte darin zu machen.

Nach ihrer Zurückrufung nach Kopenhagen durch Christian VI. beschlossen die beiden Crüger, den Reformen in der Chirurgie, von denen sie in Frankreich sich überzeugt hatten, in ihrem Vaterlande Eingang zu verschaffen. Ihr erstes war, Vorlesungen zu eröffnen, zu denen sich bald eine Masse von Zuhörern drängten. Von Montzinger und Vohlert unterstützt, die dasselbe Ziel vor Augen hatten, und deren Eifer dem ihrigen gleich kam, benutzte Simon Crüger das Wohlwollen des Königs, dessen sie alle drei theilhaftig waren, um die Errichtung einer chirurgischen Lehranstalt zu betreiben. Durch ein Gesetz vom 30. April 1736 wurde eine

anatomisch-chirurgische Schule gestiftet, die von der medizinischen Facultät ganz unabhängig war, mit wohl durchdachten und berechneten Statuten und Vorschriften versehen wurde und Crüger zum Director erhielt.

Kaum waren sechs Monate verflossen, so hatten die hinterlistigen Intriguen der Aerzte gegen Crüger einen Sturm erhoben, welchen er dadurch abwehrte, dass er so glücklich war, beim Könige persönlichen Schutz zu finden.

Ringel's Geschichte theilt uns alle die Kämpfe mit, die er bis an sein Lebensende, im Jahre 1760, gegen die Facultät zu bestehen hatte. Mit grossen Fähigkeiten ausgestattet, die selbst seine Feinde niemals ihm absprachen, und die grösste Gewissenhaftigkeit in seinem Berufe sich zur Pflicht machend, setzte er jederzeit der Intrigue und der Verläumdung eine unerschütterliche Standhaftigkeit entgegen, so dass alles, was die Facultät gegen ihn unternahm, scheitern musste. Dieser grosse Mann starb aus Gram, als er die ihn erschütternde Nachricht vom Tode Winslow's erhielt, nachdem er in der neuen Schule durch vier und zwanzig Jahre die Anatomie und Chirurgie mit einem Eifer und einer Gründlichkeit, die sich niemals verläugneten, gelehrt katte. Ausserdem hatte Crüger noch das Verdienst, gemeinschaftlich mit Vohlert zur Entwerfung der weisen Statuten für das Friedrichs-Hospital viel beigetragen zu haben, einer Anstalt, die für die Chirurgie und Medizin bei der Freiheit, welche die Schüler zum Besuch der Anstalt und für Beiwohnung der Vorlesungen ihrer Lehrer genossen, in gleichem Grade von Nutzen war, nur mit dem Unterschiede, dass Crüger und seine Schüler denselben besser wahrzunehmen verstanden.

So lange der weise Friedrich V. regierte und Christian VII., der Freund und Beschützer der Wissenschaften, selbst die Zügel der Regierung führte, genoss die Chirurgie ungestört ihre Unabhängigkeit. Hennings, als Director ein würdiger Nachfolger seines Lehrers, Köplin, ein Professor voll regen Eifers, Vohlert und Berger hielten den Ruhm ihrer Schule ehrenvoll aufrecht. Als aber vom Jahre 1772 an bis zum Jahre 1784 die Leitung der Geschäfte dem Theologen Guldberg überlassen ward, wurden nicht nur die Interessen, sondern sogar auch die Existenz der chirurgischen Schule dem Eigensinn und der Eifersucht der Universität zum Opfer gebracht. Die Schule gerieth in kurzer Zeit in Verfall, und mit ihr ging die Achtung verloren, welche seit einem halben Jahrhundert die Corporation der Chirurgen genossen hatte. Aber dieser Zustand der Erniedrigung stand mit der Aufklärung des Jahrhunderts nicht ferner im Einklange und konnte deshalb auch nicht lange Dauer haben.

Tode, Berger, Bodendick, Hennings, Köplin, Winslow, Briegel und Lüders, die seit einiger Zeit eine freie Verbindung bildeten, die mit Eifer die Fortschritte der Chirurgie sich angelegen

sein liessen, nahmen die gesetzliche Bestätigung ihrer Vereine in Anspruch, sowie die Befugniss, unentgeltlich öffentliche Vorlesungen über Anatomie und Physiologie, sowie über alle Zweige der Chirurgie und die Entbindungskunst halten zu dürfen. Ihre durch die überzeugendsten Gründe für die Nothwendigkeit einer solchen Anstalt in kräftiger schriftlicher Ausführung wohl unterstützte Forderung, wurde günstig aufgenommen, und durch Cabinetsordre vom 22. Iuni 1785 wurde die ***königliche Akademie der Chirurgie zu Kopenhagen*** gestiftet, welche mit den Attributen der Pariser Akademie, nach deren Muster sie gebildet war, die der chirurgischen Schule vereinigte und somit eine Anstalt bildete, die auf's vollständigste mit allen Lehrgegenständen ausgestattet war.

Ueber die Resultate dieser Stiftung sind wir nicht genau unterrichtet; wenn man aber eine Lücke in der Geschichte durch Vermuthungen oder Folgerungen ausfüllen darf, so möchten wir zu behaupten wagen, dass die königliche Akademie der Chirurgie in Kopenhagen, gleich wie die in Paris der Wissenschaft in zweifacher Weise Nutzen brachte: sowohl durch die Fortschritte, zu welchen sie die Veranlassung war, als auch durch die Achtung und Anerkennung, in der öffentlichen Meinung, zu welcher sie die Männer erheben musste, welche ihr Leben einer so heilbringenden Kunst weihen. —

Ueber die äussere oder politische Geschichte der Chirurgie im 18. Jahrhundert haben wir nur wenige Worte zu sagen; nämlich über die Umstände, welche auf ihren Fortschritt einen Einfluss äussern mussten.

England, berichtet G. Arnaud, sah im Jahre 1745 die Londoner Chirurgen nach dem Beispiel der Pariser von der Innung der Barbiere sich lossagen. Das Parlament bewilligte ihnen neue Statuten, durch welche es ihnen ihre alten verloren gegangene Privilegien bestätigte, und deren neue bewilligte.

Für die praktische Ausübung der Chirurgie wurde ein Haus gebaut, welches auch ein sehr bequemes anatomisches Amphitheater enthielt, sowie einen Saal für Operationsübungen und Sectionen.

Was den Unterricht betrifft, so besteht alles, was uns Arnaud darüber mittheilt, darin, dass ein Gesetz den Chirurgen zur Pflicht machte, alle Jahre eine unentgeltliche Vorlesung über Anatomie zu halten.

Hinsichtlich der Chirurgie in *Spanien* und *Portugal*, wissen wir nicht viel mehr zu sagen. Das einzige Interessante und der Erwähnung Werthe aus der Geschichte des letzt genannten Landes ist die *Eröffnung einer chirurgischen Klinik* im königl. Hospital zu Lissabon im Jahre 1762, auf speziellen Befehl des Königs. Der gelehrte Sanchez betrachtete dies in einer Note zur Abhandlung, welche Professor Philipp Joseph de Gourea bei Eröffnung dieser Klinik herausgab und von welcher der hochgelehrte Raige

Delorme, dem wir im Vorstehenden folgen mussten, ein Exemplar besitzt, als den ersten Schritt einer sich entwickelnden Chirurgie in Portugal. Ueber die neuere Geschichte und den heutigen Zustand der Medizin und Chirurgie wird der Leibarzt der jetzt regierenden Königin, Dr. Kessler, mehr berichten, der schon als Stabsarzt in Berlin sich auszeichnete, wo er auf dem medizinisch-chirurgischen Friedrichs-Wilhelms-Institut, der Pflanzschule der Preussischen Militairchirurgie, gebildet ward. Wir werden diese sogleich näher kennen lernen, da uns der kriegerische Uebergangspunkt vom 18ten zum 19ten Jahrhundert hier auch insofern die richtige Stelle anwies, über Militairchirurgie das Geschichtlich-Interessantere aufzunehmen, als die dann folgende neueste Epoche der Chirurgie in der That als Erstgeburt von Napoleon's Kriegen erscheint.

Militairchirurgie.

Es ist interessant, dass schon Lykurg 868 vor Chr. die unmittelbare Nähe der Militairärzte dicht hinter der Fronte verordnete (s. oben), auf die Larrey, über drittehalbtausend Jahre später, erst wieder hinarbeiten musste. Der eigentliche *Begriff* der Militärchirurgie stellte sich erst neuerlich heraus. „Das Eigenthümliche der Militärchirurgie ist — wie schon Blasius und Leo, die sich um ihre Geschichte sehr verdient machten und daher hier fragmentarisch reproducirt werden, sehr richtig sagen — nicht wissenschaftlicher Art, sondern liegt in den äusseren Beziehungen derselben; gewisse Klassen von Krankheiten, welche hier vorzugsweise, wenn auch nicht ausschliesslich, zur Behandlung kommen, die besonderen Umstände, unter denen diese Praxis Statt findet, die Hindernisse und Schwierigkeiten, welche das Heilgeschäft hier zu überwinden hat, die Beschwerden, welche den Militairarzt selbst treffen, ferner seine Stellung als vom Staate besoldeter Arzt und das daraus hervorgehende und mit dem Wesen des Militairs nothwendig verknüpfte Subordinationsverhältniss, sind diejenigen Umstände, welche die Militairchirurgie charakterisiren, und welche am stärksten im Kriege hervortreten, in Friedenszeiten dagegen bis auf das dienstliche Verhältniss des Militairarztes fast ganz verschwinden. Man kann daher die Militairchirurgie nicht als einen besonderen Zweig der Heilkunde betrachten, sondern es ist vielmehr diese ganz und gar, deren Vorschriften zur Verhütung und Heilung von Krankheiten nur auf besondere äussere Verhältnisse eines gewissen Staates angewendet sind; das Eigenthümliche, was daraus resultirt, ist also medicinisch-polizeilicher Art, und man hat daher die Bestimmungen, welche der Kriegsarzneikunde für sich angehören, als einen besonderen Zweig der Medicinalpolizei, als Militair-Medicinalpolizei, zusammengestellt. Wenn man ausserdem noch gewissermassen eine Sonderung auf dem Gebiete der Arzneikunde selbst vorgenommen,

und von Feldkrankheiten, Krankheiten der Armeen u. s. w. gesprochen hat, so bedeutet dies weiter nichts, als dass gewisse Uebel durch die Verhältnisse des Krieges häufiger herbeigeführt werden, und sich dem Militairarzte zu einer reichlicheren Beobachtung darbieten, so dass wir von diesem gerade eine vorzugsweise Aufklärung darüber erwarten können oder erhalten haben. Krankheiten, welche dem Militair durchaus eigenthümlich wären, giebt es aber nicht. . . .

Bei den alten Griechen findet man [bis auf Lykurg] nichts, was man „Militairchirurgen" nennen könnte; ihre Aerzte waren selbst Krieger, oder vielmehr suchten sich die Krieger Kenntnisse in der Behandlung der Wunden und Krankheiten zu verschaffen, um davon für sich und ihre Gefährten Gebrauch zu machen, und wenn Einzelne sich durch besseres heilkundiges Wissen auszeichneten, so machten sie davon eine ausgedehntere Anwendung auf ihre Mitkämpfer, ohne aber ihren eigentlichen Standpunkt als Krieger zu verlassen. So erscheinen uns Podalirius und Machaon beim *Homer*. Cyrus und Alexander führten zwar besondere Aerzte mit sich, aber sie waren für sie selbst bestimmt, und dienten nicht als Wundärzte für das Heer. Erst bei den Römern, welche, wie Cäsar, Tiberius, Germanicus und Trajan beweisen, besondere Sorgfalt auf die im Kampfe Verwundeten wendeten, finden wir mehr eine, vom Staat ausgehende, speciellere Rücksicht in der Anstellung der *Medici vulnerarii*, deren einer bei jeder Legion war, und welche sich bald so nützlich erwiesen, dass sie, trotz des nationalen Vorurtheils gegen den ärztlichen Stand, unter Augustus das römische Bürgerrecht, die equestrische Würde und Freiheit von allen öffentlichen Lasten und Abgaben erhielten.

Diese Institution ging mit den Römern unter, und bis ins 13. Jahrhundert hinein giebt es nirgend eine Spur von Militairchirurgie. Die französischen Könige liessen sich für ihre Person von ihren Medicis oder Physicis in den Krieg begleiten, die Grossen und Barone von ihren Geistlichen, welche die doppelte Sorge für das geistige und körperliche Wohl jener übernahmen: aber für das übrige Heer geschah Nichts, nur unwissende Medicaster folgten aus Gewinnsucht den Kriegern, um ihnen ihre Wundbalsame und Arcana zu verkaufen, und auf den Schlachtfeldern sah man Frauen, welche — sei es wegen pecuniären Gewinnes, oder aus Neigung für ihnen nähere Angehörige — die Wunden aussaugten (ein von den Griechen abstammender und bis in die spätere Zeiten fortdauernder Gebrauch) und verbanden. Ganz eben so, wie bei den französischen Armeen war es um diese Zeit auch bei den anderen Völkern, und und überall sind es vorzüglich die Geistlichen, welche wir, jedoch nur in privaten Verhältnissen, als Kriegsärzte fungiren sehen.

JEAN PITARD war der Erste, der, mit Ludwig IX., als dessen bester Chirurg, in den Kreuzzug gehend, eine Anzahl Chi-

rurgen (myres oder maitres myres) mit sich führte, die ebenfallls meistens Kleriker waren, und das Heilungsgeschäft neben ihren geistlichen Verrichtungen besorgten; aber auch dieses erste Wiedererwachen einer besonderen Fürsorge für den verwundeten Krieger war vorübergehend, und die Nachfolger Pitard's begleiteten ihre Könige allein in den Krieg, und nur die reicheren Befehlshaber von Heeresabtheilungen nahmen für ihre Person Myres oder Chirurgen mit, welche zwar oft auch den übrigen Offizieren und Soldaten mit ihrer Kunst dienten; aber dies für Geld, oder doch wenigstens, ohne dazu verpflichtet zu sein, thaten.

Die Einführung des Pulvers und Schiessgewehrs beim Kriege hatte indessen eine wesentliche Veränderung in der Art des Kampfes und der Verwundung hervorgebracht; der Kampf fand nicht mehr zwischen Einzelnen, sondern zwischen Massen statt, die Verwundungen wurden zahlreicher und heftiger, sie wurden mit Quetschungen, Zerreissungen, Zerschmetterungen complicirt, und betrafen eben so sehr die harten, als die weichen Theile; und während so mit der Gefährlichkeit der Verletzungen das Bedürfuiss einer geregelten chirurgischen Hilfe in den Schlachten wuchs, wurde diese auch eher möglich, da die Annäherung der Kämpfenden geringer war, die Bewegungen der Heere langsamer erfolgten, und so sowohl während der Schlacht, als selbst noch auf dem Rückzuge für die Verwundeten eher gesorgt werden konnte.

Dennoch vermissen wir noch lange Zeit jede vom Staat ausgehende Bestellung von Aerzten für das Heer; Franz I. von Frankreich schickte zwar Theodorich de Hery zu seinen Armeen nach Italien, doch nicht, um dort in den Treffen zu wirken, sondern der unter den Truppen grassirenden Syphilis wegen. Selbst Paré, welcher von 1536 bis 1569 im Kriege thätig war, war dort nur als Arzt einzelner Grossen; aber durch seine auf einer viel grösseren Basis ausgedehnte und von seinen eminenten Talenten unterstützte Wirksamkeit verschaffte er sich nicht minder Ansehen und Anerkennung unter dem ganzen Heere, als er sich durch die von ihm zuerst befolgte und in seinem ausgedehnten Wirkungskreise hinreichend bestätigte, richtigere Behandlung der bis dahin für vergiftet gehaltenen Schusswunden ein unvergängliches Verdienst erworben hat. Unter denselben Verhältnissen, wie Paré, war sein Schüler Pigray im französischen Heere Arzt, und auch er dehnte seine heilsame Wirksamkeit weit über den Kreis seiner Pflichten aus. Der grosse Nutzen, welchen sowohl Pigray, als sein Lehrer, den Kriegern brachte, das laut ausgesprochene Verlangen und Vertrauen dieser zu solchen Männern mochte nicht wenig zur Entstehuug der Militairchirurgie, als einer vom Staate ausgehenden Institution, beitragen, und *Heinrich IV. von Frankreich legte dazu den ersten Grund, indem er bei der Belagerung von Amiens das erste Militairspital errichtete.* Die so einmal begonnene Einrichtung machte schon unter Ludwig XIII. raschere Fortschritte; er versah jedes Regiment mit einem Chirurgien-major,

gründete stehende Militairspitäler (das erste zu Pignerol) und selbst Ambulancen, deren Direction einem „regiorum castrorum et exercituum Chirurgus major“ anvertraut war, ein Amt, welches zuerst Berthereau bekleidete. Die häufigen und grossen Kriege, welche während Ludwig's XIV. Regierung statt hatten, machten das Bedürfniss einer guten Medicinaleinrichtung immer grösser, und die Feldärzte wurden ein integrirender Theil der Armee; die Zahl der stehenden und fliegenden Feldlazarethe vermehrte sich bedeutend, ihre Einrichtung wurde der Gegenstand besonderer Ordonnanzen (1707). Es wurden den dirigirenden Chirurgiens-majors für die Ambulancen eine grosse Anzahl Chirurgen aller Grade, dem Chirurgien-major jedes Regiments ein Aide-major beigegeben, und ein allen übrigen Chirurgiens-majors vorgesetzter Chirurgien-major consultant (zuerst Pierre Tourbier) erhielt die specielle Leitung der Administration des Gesundheitsdienstes im Heere.

Während sich so das französische Militair-Medicinalwesen vollständig organisirte, fand man andererseits unter den Chirurgiens-majors die ausgezeichnetsten Praktiker, von denen die meisten Mitglieder des berühmten Collège de St. Côme zu Paris waren; ja es gab in dieser und der folgenden Zeit kaum einen geschickten und bekannten Chirurgen, der nicht bei dem Heere gedient hätte, und es wurde dies fast selbst zur Bedingung für die Erlangung von Civilstellen. Grösser wurde noch der Glanz der französischen Militairchirurgie durch die in derselben wirkenden Männer unter den folgenden Königen, und als Zierden derselben bis auf die Zeiten der Revolution nennen wir **J. L. PETIT**, Arnaud, Louis, **Ledran**, Mareschal, **Ravaton**, **Garengeot**, Morand, Lafaye, Lapeyronnie, Duplessis, Bagieu, Faure, Dufouart, Robillard, **Sabatier**, **Pelletan**, Lombard, **Percy**, Noël, Saucerotte und Thomassin. Ueberdies aber sorgten Ludwig XV. und XVI. durch wiederholte Ordonnanzen für die bessere Organisation des Kriegsheilwesens, und in den Hospitälern und Regimentern wurden Unterrichtsanstalten für Militairärzte eingerichtet, denen ausgezeichnete Männer als Lehrer vorstanden: — zu Besançon Vacher, zu Lille Chastenet, zu Nancy Desoteux, zu Strassburg Lombard und Le Riche, zu Netz Robillard und Laumonier, die nicht minder ausgezeichnete Schüler lieferten.

Der Revolutionskrieg machte zwar eine grosse Anzahl von Wundärzten nöthig, aber die mit der Revolution verbundenen Unordnungen liessen keine wesentlichen Fortschritte in der Militair-Chirurgie zu, und es bedurfte schon der Talente der an der Spitze derselben stehenden Männer, um diese Institution bei den vielen Schwierigkeiten, welche für sie in dieser Zeit entstanden, aufrecht zu erhalten. Ein neues Leben brachte dagegen NAPOLEON in sie; die durch ihn so sehr veränderte Art, Krieg zu führen, machte andere Anforderungen an die Militair-Chirurgie, und während **PERCY**'s und **LARREY**'s grosse Talente diesen Anforderungen durch Aen-

derung in den bisherigen Einrichtungen, besonders durch Einrichtung der Ambulances volantes, *Brancardiers* etc. nachzukommen wussten, erregte das persönliche Beispiel eben dieser Männer und der Schutz und die Auszeichnung, welche Napoleon den Feldärzten gewährte, in diesen den ausserordentlichen Eifer, ohne welchen, bei der neueren Art Krieg zu führen, alle Institutionen ihrem Zweck nur sehr unvollkommen entsprechen können. —

Wir haben den Ueberblick der Geschichte des französischen Kriegsheilwesens ununterbrochen gegeben, weil es dasjenige ist, welches nicht bloss im Entstehen, sondern auch im Fortbilden allen übrigen Staaten vorangegangen ist.

Vor allen Anderen ist Larrey als Vermittler einer höhern Stufe der neuesten europäischen Militairchirurgie, selbst noch der zuletzt entstandenen Staaten (Belgien) zu betrachten. Er schien daher hier einer grössern Biographie zunächst würdig.

Larrey,

geb. den ? 1766, gest. den 25. Juli 1842.

„Je legue cent mille francs à Larrey; c'est l'homme le plus vertueux que j'ai connu."

Testament de **Napoléon.**

Unter diejenigen Männer, welche der Menschheit die unvergesslichsten Wohlthaten erzeigt haben, gehört ohne Widerrede Baron Larrey. So lange das Andenken an die französische Republik und das Kaiserreich leben wird, wird auch der Name Larrey's nicht vergessen werden. Von Süden nach Norden, von Westen nach Osten, von dem Tajo bis zur Wolga, von der Sandwüste Aegyptens bis zu dem Eise Russlands, säete Napoleon, wie Attila von einer unsichtbaren Macht getrieben, seine blutige Saaten aus; hinter ihm Larrey, ein anderes Werkzeug Gottes — hinter dem Instrument des Mordes das Instrument des Mitleids! Larrey folgte den Heeren Napoleons, um die Leichname zu befühlen, um einen letzten Lebensfunken in ihnen aufzufinden, und wenn er ihn fand, ihn wieder in's Leben zurückzurufen; Larrey kniete neben den Verwundeten nieder, mitten unter dem mörderischen Gemetzel, umflossen von blutigen Strömen!!

Jean Dominique Larrey wurde 1766 in einem kleinen Dorfe Namens Beaudéan, eine Viertelstunde von Bagnères-de-Bigorre geboren. Er verlor früh seinen Vater und wurde mit vieler Sorgfalt von seiner Mutter erzogen. Der Abbé Grasset, der ihn zu kleinen Handleistungen beim Gottesdienst benutzte, übernahm seinen ersten Unterricht. Im Jahre 1814 hatte dieser gute 90jährige Pfarrer von Beaudéan vor seinem Ende noch die Freude, den weltberühmten Generalchirurg en Chef der grossen Armee in seine Arme zu schliessen.

Kaum 13 J. alt, trennte sich der junge Larrey von seiner Mut-

ter und von seinem Lehrer, um in Toulouse unter den Auspicien seines Onkels, Alexis Larrey, die Heilwissenschaft zu studiren. Nach achtjährigen Studien daselbst, begab er sich im August 1787 nach Paris, um seine medizinische Laufbahn fortzusetzen und zu vollenden.

Man hatte gerade damals mehrere Stellen von Hülfschirurgen der Marine errichtet; der junge Larrey liebte das Reisen; er liess sich in die Liste einschreiben, erhielt eine Stelle und ging sogleich zu Fuss nach Brest. Dort wurde er im 21. Jahre zum Chirurgien-Major der Königl. Schiffe ernannt und fuhr im April 1788 auf der Fregatte La Vigilante nach Nordamerika, mit der Weisung sich besonders auf Terre-Neuve aufzuhalten, um daselbst die Kabeljaufischerei zu beschützen.

Nach einer sechsmonatlichen, mühsamen und gefährlichen Fahrt, während welcher er die Mannschaft vom Scorbut geheilt, Schiffbrüchige gerettet, und das Heilverfahren der Eskimos, das er später sehr glücklich an einem berühmten Marschall versuchte, studirte, lief der Chirurgien-major im October 1788 wieder im Hafen von Brest ein.

Da er auf der Reise so zahlreiche Beweise von seinen Talenten und seinem Eifer gezeigt hatte, so wollte ihn der Gesundheitsrath von Brest gern für die Marine gewinnen und behalten. Dennoch aber ging er Anfangs des Jahres 1789 wieder nach Paris, besuchte die Vorlesungen von Desault und Sabatier, und bereitete sich auf seine ruhmreiche Laufbahn vor, von welcher er an den Verwundeten der Bastille und des Marsfeldes die ersten Proben ablegte.

Als Frankreich Oestreich mit Krieg bedrohte, und drei Armeen an der französischen Nordgrenze aufgestellt waren, ging Larrey d. 1. April 1792 nach Strassburg. Bei der von Custines commandirten Armee erstaunte er über die fehlerhafte Einrichtung der fliegenden Lazarethe. Diese sollten den miliärischen Vorschriften gemäss, immer in der Entfernuug einer Stunde der Armee folgen. Man liess die Verwundeten während des ganzen Gefechtes auf dem Schlachtfelde liegen, dann trug man sie auf den Armen oder auf Flinten an einen günstigen Ort, wohin das fliegende Lazareth sich so schnell als möglich begab. Aber die Menge Wagen, Gepäck und Menschen, die zwischen dem Lazareth und der Armee sich befanden, verursachten, dass es oft erst nach 24 Stunden, ja erst nach 36 Stunden ankam, und daher die meisten Verwundeten aus Mangel rechtzeitiger Hülfe dann bereits todt waren. Larrey erfand nun ein Lazareth, das fähig war, allen Bewegungen der Avantgarde gleich einer fliegenden Artillerie zu folgen. Er liess die Verwundeten von Pferden, die mit Körben versehen waren, transportiren. Allein die Erfahrung zeigte bald das Unzulängliche auch dieser Methode. Von Custines und von dem General-Commissar Villemancy unterstützt, richtete er Schwebewagen ein, die bequem, leicht,

fest und im Stande waren selbst auf dem Schlachtfelde allen Evolutionen der Armee zu folgen.

Jeder Wagen von einem Officier de Santé und einem reitenden Krankenwärter begleitet fuhr nach allen Punkten des Schlachtfeldes, nahm schnell die Verwundeten auf und transportirte sie in die nächsten Hospitäler.

Dies ***System fliegender Lazarethe,*** rühmlichst bekannt unter dem Namen „**AMBULANCE VOLANTE**“ wurde zuerst bei der Nordarmee versucht und dann nach und nach bei den übrigen französischen Armeen angewandt. Auch die übrigen Staaten Europa's adoptirten es.

In einem Defilé bei Oberüschel machte Larrey den ersten Versuch mit jenem System und man sah zum ersten Male einen Chirurgen mitten im Feuer Verwundete verbinden. „Dies Gefecht sagt Larrey, machte anfangs auf mich einen starken Eindruck, aber die innere Freude über den grossen Dienst, den meine Erfindung den Verwundeten brachte, verscheuchte bald alle Furcht. Seit diesem Augenblicke habe ich mit Ruhe allen Schlachten und Gefechten beigewohnt.“

Die mörderische Schlacht bei Mainz am 22. Juli 1793 veranlasste zuerst eine ehrenvolle Erwähnung Larrey's im Moniteur. „Unter den Tapfern — sagt General Beauharnois im Bülletin — deren Geist und unerschrockene Thätigkeit der Republik an diesem Tage glänzend gedient haben, darf ich den Chirurgien-major Larrey und seine Ambulance volante nicht vergessen: Larrey, der mit unermüdetem Eifer den Verwundeten schnell die Schmerzen linderte und dem Vaterlande tapfere Vertheidiger erhalten hat.“

Die Rheinarmee wurde unter dem Commando der Generale Hoche und Larrey's, der mit seinem fliegenden Lazareth bei der Avantgarde stand, mit der Moselarmee vereinigt. Larrey schloss mit dem General Desaix eine innige Freundschaft, die nur der Tod bei Marengo trennte.

In diesen beiden Feldzügen hatte der junge Chirurg, der unaufhörlich auf dem Schlachtfelde operirte, oft Gelegenheit, sich von der *Nothwendigkeit sofortiger Amputation* zu überzeugen. Diese Meinung stand der Ansicht der berühmtesten Chirurgen, namentlich Faure's und Bilguer's entgegen.

Larrey hat später in einem Memoire den Irrthum Faure's und seine gefährlichen Folgen siegreich nachgewiesen: seine Ansicht, die von zahlreichen Erfahrungen unterstützt wurde, gilt heut zu Tage noch.

Larrey, der damals die tödtlichen Wirkungen untersuchte, welche die Kugeln ohne ein Zeichen äusserer Verletzung hervorbringen, — Wirkungen, die bisher der gewaltsamen Zurückweichung der Luft zugeschrieben wurden, erkannte bald, dass die äussere und scheinbare Integrität des Körpers immer von starken inneren Verletzungen, die die unmittelbare Wirkung der Kugel hervorgebracht hatte, begleitet war.

Zu Ende dieses rheinischen Feldzugs wurde Larrey, der bei Weissenburg leicht verwundet worden, von den Generalen und Repräsentanten des Volks nach Paris geschickt, um dort seine neuen fliegenden Lazarethe vollständig zu organisiren und sie in allen Armeen einzurichten. Aber da der Convent eine Expedition gegen Corsika beschlossen hatte, erhielt Larrey, der zum General-Chirurg in diesem Feldzuge ernannt wurde, fast zu gleicher Zeit den Befehl nach Toulouse abzugehen.

Bei jenem kurzen Aufenthalt in Paris heirathete er (1794) Dlle. Lavil-Leroux, eine Tochter des Exministers der Finanzen unter Ludwig XVI. Da aber die corsische Expedition unterblieb, weil zu viel englische Schiffe im Mittelmeer kreuzten, so verweilte Larrey eine Zeit lang bei der Armee der Seealpen und wurde dann zur Armee der Ostpyrenäen gesandt, wo er nur eben ankam, um General Dugommier vor Figuères fallen zu sehen. 700 Verwundete wurden dort von Larrey und seinen Assistenten in 12 Stunden operirt und verbunden.

Als man die Festung genommen hatte und die verhungerten Soldaten über die Mundvorräthe, die Generale über die Kasse herfielen, machte das Muster aller Militärchirurgrn eine Eroberung andrer Art. „Niemals sagt Larrey habe ich so schöne Magazine für fliegende Lazarethe gesehen. Die leinenen Verbandstücke glichen dem Battist; die Charpie schien aus Byssus gepflückt.“ Aber diese Charpie war auch von der spanischen Königin und ihren Hofdamen eigenhändig gezupft und in kleine Pakete geordnet.

Nach dem Friedensschluss mit Spanien reisete der junge Generalchirurg wiederum nach Paris, um seine zerrüttete Gesundheit wieder herzustellen, wurde aber bald nach Toulon zurückgeschickt, endlich aber doch wieder nach Paris berufen um — eine Professur an der École militaire de santé anzunehmen. Während er hier mit Glück Anatomie vortrug, liess Bonaparte den Gründer der Ambulances volantes, dessen Talent er für seine Armee zu verwenden wünschte, zu sich rufen.

Larrey wurde beauftragt, die eroberten Provinzen zu durchreisen, um die Hospitäler zu untersuchen und Chirurgenschulen in mehreren Städten anzulegen. Namentlich wirkte er gegen eine Epizootie, welche die Gegend von Friaul befiel, sehr segensreich. Er organisirte nun seine Ambulance volante im Grossen, indem er eine Legion von 340 Sanitätsofficieren, Unterofficieren und Soldaten sich zugesellte. Diese Legion zerfiel in 3 Abtheilungen und jeder von diesen wurden 12 Wagen attachirt. Bonaparte war damit höchst zufrieden, und ernannte Larrey zum Generalchirurg der sogenannten englischen Armee. Am 19. Mai 1798 schiffte sich Larrey an der Spitze von 108 couragirten und wohlunterrichteten Chirurgen nach Egypten ein, wo so viel Anstrengung und Gefahr seiner wartete, und so viel Muth und Ergebung von ihm gefordert ward. Allezeit auf dem Schlachtfelde, wo seine Erscheinuug hinreichte, um

die Soldaten zu ermuthigen: bei Alexandrien, bei Chebreisse, unter den Pyramiden, bei Jaffa, bei St. Jean d'Acre, in den beiden Schlachten von Aboukir, bei Heliopolis — überall endlich wo der Tod ihn zu seiner Art von Treffen rief, sah man den unerschrokkenen Larrey dem Ruf des Todes folgen und dem Freund Hain so viel Generale, Officiere und Soldaten als möglich entreissen.

Allein der Tod begnügte sich nicht mit einer Aerndte auf dem Schlachtfelde. Er erschien unter allen Formen. Larrey musste den Verwundeten, den Pestkranken und allen übrigen Leidenden beistehen. Schaffen können förmlich musst'er Lazarethe, Medicamente und Verbandmittel. Geistvolle Erfindungen mussten da aushelfen, wo die gewöhnlichen Materialien ausgingen. Dabei wühlte er noch in Pestleichen, um das Geheimniss der Contagion zu entschleiern. Er gab Methoden an, die Blessirten an den breiten Seiten des Rückens der Kamele zu befestigen. Er sorgte für das Sanitätswesen der Armee, sowohl wenn sie in den Garnisonen, als wenn sie auf dem Schlachtfelde stand. Die Reinlichkeit der Hospitäler, und sogar die scharfe Controle der häufig schlecht beschaffenen Alimente leitete Larrey.

Noch nie hat ein Arzt eine so schwere Mission erfüllt. Ganzer 4 Jahre hindurch bot Larrey dem vielköpfigen Ungeheuer von Wunden und Krankheiten Trotz. Auf der syrischen Expedition allein büssten innerhalb zweier Monate 17 Chirurgen und Sanitätsofficiere und 11 Pharmaceuten jenen rühmlichen Eifer, Larrey's grossen Vorbildes sich nicht unähnlich zu zeigen.

Gleich bei der ersten Schlacht von Abukir operirte Larrey in Gegenwart Bonaparte's den General Fugières. Dieser, von einer für tödtlich gehaltenen Verletzung betroffen, verehrte seinem zukünftigen Kaiser in augenscheinlicher Todesstunde einen brillantgoldgarnirten Damascener. „Ich nehme ihn an," sagte Bonaparte, „aber nur, um ihn dem zu geben, der Ihnen das Leben rettet, General!" und damit liess er in Gold die Worte auf die Klinge graviren „Aboukir Larrey." Preussische Soldaten waren 20 Jahre später unzart genug, dem verwundeten und gefangenen, besten aller General-Chirurgen, diesen Ehrendegen zu entreissen, den Larrey nie wieder erhalten konnte!

Als Bonaparte seine Armee in Egypten im Stich liess, um das Directorium in Frankreich zu stürzen, blieb Larrey auf dem Posten mit aller Ergebung der Erfüllung seiner schweren Pflichten sich widmend. Ja, mitten unter den entsetzlichsten Anstrengungen, wusste er noch Zeit zu erübrigen zu Beobachtungen über Klima, Produkte und Sitten in Egypten, Zeit zu interessanten Aufsätzen über die epidemischen Leiden jenes Landes. Man hat diese Arbeiten auch wohlverdientermassen der Aufnahme in jenes grosse Werk über Egypten gewürdigt, welches durch das Institut von Frankreich edirt worden.

Bis auf Larrey hielt man mehrere Operationen für verzweifelt und nicht ausführbar. Jene bei Schusswunden der Gelenke ge-

hörten dazu. Aber Larrey lehrte einen Arm und ein Bein, beide Beine und einen Arm, ja beide Arme und beide Beine mit Glück gleichzeitig abnehmen. Er schritt, durch glückliche Exstirpationen des Armes aus dem Schultergelenk belehrt, zur furchtbaren Exstirpation des Schenkels aus dem Hüftgelenk. Die ersten 3 Versuche mislangen, aber sie erleichterten doch den Tod der vorher elend Dahinsterbenden. Späterhin ist diese Operation öfter mit Erfolg ausgeführt worden, doch bleibt sie zweifelhaft.

Nach seiner Rückkehr aus Egypten gab er seine „Rélation chirurgicale de l'armée d'Orient" heraus. Doch durfte er nicht lange feiern. Der neue Kaiser rief ihn alsbald auf das Schlachtfeld von Ulm und Austerlitz, beorderte ihn mit zum Feldzuge gegen Preussen, Sachsen und Polen, wie zu den beiden spanischen Expeditionen. Auch der östereichische Krieg, und namentlich die Schlacht von Wagram sollte Larrey's unverschuldet blutigen Glanz steigern. Es gab überhaupt in jenen Decennien keine grosse Schlacht, in der Larrey nicht unter Kugelregen operirt, es gab keinen schwer Verwundeten in der ganzen Kaiserl. Garde, den Larrey nicht eigenhändig verbunden hätte. Es existirt fast bis heute kein verwundet gewesener, französischer General, der Larrey nicht seine Rettung verdankte.

Während der mörderischen Schlacht bei Eylau war Larrey auf alte durchschossene Scheunen als Lazareth angewiesen. Der Wind brauste hindurch; der Schnee fiel in grossen Flocken hinein. Schnee und Stroh gemengt bildete das Bett der vielen Hundert zu Haufen ankommenden Blessirten. Die Chirurgen konnten ihre Instrumente, in der vor grimmigen Kälte starren Hand, nicht mehr festhalten. Unser Larrey aber, vor Menschenliebe dem Elemente übermächtig erglühend, hielt allein Stand. Wie ein Blitz — bald hier, bald dort unterbindend, amputirend, exstirpirend, den Trepan aufsetzend, eine Nath anlegend, Kugeln ausziehend, einen complicirten Verband anlegend, zerschmetterte er allein des Schmerzes und des Todes grausige Klauen beide.

Während er so eben einen Schenkel amputirt, macht eine Abtheilung Russen Miene, sich in die Lazarethgebäude zu werfen. Larrey tritt unter seine Blessirten, ruft ihnen die Trostesworte zu: dass auch der bitterste Feind der Verwundeten schonen werde. Larrey erklärt, dass er und seine Chirurgen eher sterben, als die Blessirten schutzlos verlassen werde. Larrey bildet schnell aus seinen Gehülfen, aus den nicht ganz unfähigen Verwundeten und den nur entbehrlichen Krankenwärtern, ein Peloton und — draussen wirft eine starke französische Kavallerie-Salve die Russen schon zurück.

So war Larrey bei Eylau. Dasselbe war er bei Jena, bei Austerlitz; so in Spanien, wie bei Wagram. Hier, bei Wagram allein, operirte Larrey ein ganzes Dutzend Generale mit Erfolg, und sein ganzer Lohn war der Schmerz, den tödtlich verwundeten

edlen Marshall Herzog von Montebello, dem er in Spanien das Leben zu retten die Freude gehabt, hier zu verlieren.

In Spanien hatte Larrey nachgeahmt, was er von den Esquimaux auf Terra Nova, auf seiner ersten See-Campagne, gelernt. Er wickelte nemlich den über und über zerquetschten Marschall in das warme Fell eines frisch geschlachteten grossen Hammels und sah den verloren gegebenen Feldherrn am fünften Tage wieder auf sein Ross steigen. —

Die Anerkennung für so unendlich grosse Dienste blieb nicht aus. Auf dem Schlachtfelde von Austerlitz heftete Napoleon unserm Larrey das Commandeurkreuz der Ehrenlegion an, auf dem von Wagram machte er ihn zum kaiserlichen Reichsbaron.

Die so kurze, als wohlverdiente Erholungszeit, welche nun folgte, benutzte Larrey weislich, um die ersten Bände seiner Memoiren heraus zu geben. Aber kaum hatte der dritte die Presse verlassen, als sein Autor berufen ward, das Siegel auf seine Werke zu setzen, die Krone seiner Thaten zu erringen.

Am 12. Februar 1812 ernannte Napoleon seinen Larrey zum Generalchirurg en Chef der grössesten militairischen Unternehmung, die je die Welt gesehen. In Mainz war das Versammlungs-Hauptquartier. Sechs Monat nachher überschritt Larrey, an der Spitze eines ganzen Regiments Chirurgen und einer enormen Suite von Lazareth-Wagen, in Begleitung von 400,000 Soldaten, den Niemen, denselben Niemen, über den er noch 6 Monat später mit nur 30,000 Mann zurückkehren und wie! zurückkehren sollte. Der Hunger hatte ihn ausgelichtet, Strapazen hatten ihn erschöpft, sein Pferd konnte nicht mehr fort, er führte es am Zügel und sah auf dem einzigen geretteten Instrument — auf dem Thermometer, den er sich in's Knopfloch gebunden, dass die Kälte unter 28° war. Was Wunder, wenn Alles erstarrte, wenn Haar und Augenbraunen einer Basaltgruppe von Eiszapfen glichen und er es die glücklichste Nacht seines Lebens nennt, die er, auf der preussischen Grenze angelangt, nach Monaten zum erstenmal wieder in einem Bett zubrachte.

Schon dort an jenem fernen Ufer der Moskwa hatte er dem Tode im Grossen gegenüber gestanden. Die Feuerröhre von sechsmal hundert Tausend Menschen und von zwei Tausend Kanonen vernichteten von 6 Uhr Morgens bis Abends mehr als ein halbes Hunderttausend Menschen. Allein 40 französische Generale fielen an diesem traurig denkwürdigen Tage. Larrey errichtete im Centrum seine Ambulance volante und besorgte ²⁄₃ von circa 10,000 Verwundeten. In den ersten 24 Stunden machte Larrey eigenhändig über 200 Amputationen, an vielen Individuen Gliederabsetzungen von mehreren Extremitäten zugleich. Dabei fehlte es an Decken, Stroh, Charpie, Leinen zum Verbande und besonders an Speise. Man musste Bouillon von Pferdefleisch für die Blessirten bereiten. Und welches Erfolges seiner Mühen, Erfindungen, Aus-

hülfsmittel durfte Larrey sich erfreuen? — dass fast Alle so sorgsam Gepflegte auf dem Rückzuge starben! Soll ich das Trauerspiel dieses Rückzugs hier am Leser wieder vorüberführen? Genug, wenn ich nach glaubwürdigen Quellen versichre, dass ziemlich auf jedem Schritt von Moskau bis an die preussische Grenze ein Franzose den Geist aufgab.

Larrey war es auch hier, der in seiner moralischen Kraft und allerdings auch in seiner robusten Constitution den Muth schöpfte, nicht nur solchen Einflüssen zu widerstehen, nein auch noch seinen Kameraden Trost und Hülfe zu leihen.

Man kennt jenen schauerlichen Uebergang über die Beresina. Ehe die Brücken zusammenbrachen, hatte Larrey schon das westliche Ufer erreicht. Allein seine Instrumentenkisten waren zurückgeblieben, und doch waren neue Verwundete zu verbinden. Er kehrt über jenen Styx zurück in dem Moment, als eine Brücke zusammensinkt und Alles nach der nächsten hindrängt. Das in diesem Moment furchtbarste Feuer der Russen bewirkt ein todtbringendes Zusammendrängen der Fliehenden, und Larrey unter ihnen läuft Gefahr zu ersticken. Er nennt hier zur rechten Zeit seinen Namen, wird erkannt und siehe da: dieselben Krieger, die sich hier nicht scheuten über die frischen Leichen ihrer Generale hinzuschreiten, ja die einander selbst, der Stärkere den Schwächern im argen Gedränge niedertreten mussten, um sich Luft zu machen, werden von einem ehrfurchtsvollen Schauer ergriffen, als sie Larrey's Namen hören, und zwängen sich zusammen, um einem Manne Platz zu machen, den sie gewohnt waren für den deutlichen Engel einer ihnen undeutlichen Vorsehung zu halten. Auf ihren Händen tragen sie Larrey über die andere Brücke, die momentan darauf auch zusammenbricht. —

Die letzten so unglücklichen Jahre des Kaiserreichs fanden Larrey ebenso pflichttreu, als die glücklichen früheren. Eines Tages widersetzte er sich Napoleon's ausdrücklichen Befehlen, und vertheidigte die Ehre einer grossen Anzahl bei Lützen und Bautzen Verwundeter, von denen der Kaiser glaubte, sie hätten sich selbst verstümmelt. Später sah Napoleon seinen Irrthum ein, und erkannte Larrey's Freimüthigkeit durch ein Geschenk von 6000 Francs und eine lebenslängliche Gehaltzulage von 3000 Francs an. Man kann die interessanten Details in Napoleon's Mémoires de St. Helène nachlesen.

Aber Larrey gehörte auch zu Napoleons treusten Verehrern. So wollte er ihn durchaus nach Elba begleiten, während doch so Viele in den für die französische Armee und deren Vertrauen in ihrem Feldherrn so niederschlagenden Katastrophen bei Dresden, Leipzig und Hanau zweifelhaft geworden waren. „Nein,“ sagte Napoleon zu Larrey, „Sie gehen nicht mit nach Elba. Sie bleiben bei der Armee, der Sie angehören — so schmerzlich mir auch die Trennung von Ihnen ist.“ „Trotz dem“, gesteht

Larrey, „entwarf ich später, von einer finstern Ahnung ergriffen, den Plan, meinem hohen Protektor zu folgen, — als mir die Kunde von seiner Rückkehr kam.“

Nach der Schlacht von Waterloo fiel Larrey einer Abtheilung preussischer Ulanen in die Hände. In der Meinung, es nur mit einer kleinen Anzahl zu thun zu haben, wirft er sich, den Degen in der Hand, mit seiner kleinen Truppe auf diese Lanciers, um den Ausweg zu erzwingen. Allein eine Kugel macht sein Pferd unter ihm zusammenstürzen und zwei Säbelhiebe strecken ihn selbst besinnungslos zu Boden. Während die Ulanen Larrey's Genossen verfolgen, kommt er zu sich, und schleppt sich bis zum Ufer der Sambre; allein ein neuer Schwarm preussischer Reiterei umringt ihn: er muss sich gefangen geben. Man beraubt ihn seiner Kleider, seiner Waffen, seiner Börse. Seine Gestalt, sein Teinte und sein grauer Oberrock geben ihm einige Aehnlichkeit mit Napoleon. In dieser Voraussetzung wird er vor einen General geführt, der ihn, wahrscheinlich zweifelhaft, seinem Collegen zusendet. Letzterer wüthend über den Missgriff, befiehlt, den unglücklichen Gefangenen sofort zu erschiessen. [?] Die Soldaten wollen schon anlegen, als ein Preussischer Oberchirurg, der Larrey die Augen verbindet, den grossen Wundarzt erkennt. Den Vorbitten dieses Preussischen Collegen gelingt es, jenen Befehl zurücknehmen zu sehen. Man führt Larrey vor Bülow, und dieser schickt ihn zu Blücher, dessen Sohn durch Larrey im Oestereichischen Kriege gerettet worden. Blücher giebt ihm Geld, lässt ihn anständig kleiden und schickt ihn nach Löwen, um dort ruhig seine Wunden zu heilen. Als er endlich in Paris anlangte, hatten die Alliirten dies bereits zum zweiten Male eingenommen. —

Die ersten Jahre der Restauration waren für Larrey sehr fatal. Nicht ohne Grund, für einen der treu ergebensten Anhänger Napoleon's gehalten wird Larrey nicht nur seines Titels und seiner Emolumente als General-Inspector des Militair-Sanitätswesens beraubt; nein, er verliert sogar das ihm Geschenkte, verliert seinen Gnadengehalt und sein Einkommen von der Ehrenlegion. Trotzdem dankte er für die glänzendsten Anerbietungen fremder Souveraine mit den Worten: er werde weder sein Vaterland, noch seine Kameraden je verlassen. Ein Gesetz von 1818 verschaffte ihm indess doch jene Gnadenpension von 3000 Francs wieder, welche Napoleon ihm, freilich nur als eine Zulage zum Uebrigen, nach der Schlacht von Bautzen bestimmt hatte. Diese Anerkennung ermuthigte ihn. Er schrieb den 4. Band seiner Feldmemoiren, gab dann sein grosses Werk „Clinique chirurgicale“ heraus, und ward 1829 von der Akademie der Wissenschaft zum Nachfolger Pelletan's gewählt.

Auch die Juli-Revolution sah Larrey seiner Mission für Ehre und Menschenliebe treu. Nicht zufrieden während jener blutigen 3 Tage allen ihm zugänglichen Verwundeten, ohne Unterschied der Farbe, chirurgische Hülfe zu leisten, verstand er auch einen wü-

thenden Haufen, der das Hospital Gros-Caillou belagerte, durch seine donnernde Festigkeit zurückzuscheuchen.

Von einer zur Organisirung der Lazarethe für die Belgische Armee unternommenen Reise zurückgekehrt, wird Larrey dirigirender Arzt des Hôtel des Invalides. Fast gleichzeitig zum Mitglied der General-Sanitäts-Commission ernannt, entwickelt er bald neue Thätigkeit gegen die Cholera in Paris und den Provinzen.

Gewiss hätte der alte Larrey gern seine letzten Tage in der Mitte seiner 4000 Invaliden verlebt, von denen $^3/_4$ ihm das Leben verdankten. Allein seine übergrosse Sorge für Alles und Jedes, was seine alten Kameraden betraf, verwickelte ihn in unangenehme Berührungen mit der Civil-Administrations-Oberbehörde. Larrey überzeugte sich bald, dass die Missbräuche stärker wurden denn seine Kraft ihnen zu widerstehen, als er auch schon seinen Abschied forderte.

Nachdem er am Sarge seines Kaisers geweint, ergriff ihn eine unbezwingliche Sehnsucht, jene Arabischen Zelte, jene afrikanische Sonne wiederzusehen, die seine Jugend erfreut hatten. Daher nahm er, ob auch 76 Jahr alt, die Sendung nach Algier mit Freude auf, mit der ihm Marschall Soult beauftragte. Aber auf der Rückfahrt von Algier nach Toulon verschlimmerte sich plötzlich seine alte Brustaffection und er erreichte Lyon nur, um am 25. Juli 1842 daselbst in den Armen seines Sohnes zu sterben — gleich seiner braven Gattin, die an demselben Tage, zu Bièvre, in den Armen ihrer Tochter, den Geist aufgab. (Hippolyte Larrey Sohn, ist, obgleich noch sehr jung, bereits Professor am Val-de-Grâce und Agrégé in der Pariser Faculté méd.)

Larrey besass, wie Sédillot bestätigt, eine sehr kräftige Constitution, sanfte regelmässige Züge, ovales Antlitz, hervorspringende Augen und einen ungemein entwickelten Schädel, von 590 Millimetre Umfang, genau wie der Napoleon's, der über Larrey sagte: „Quel homme, quel brave et digne homme, que Larrey! Que de soins donnés par lui à l'armée en Egypte, dans la traversée du désert, soit après St. Jean d'Acre, soit en Europe. J'ai conçu pour lui une estime, qui ne s'est jamais démentie. Si l'armée élève une colonne à la reconnaissance, elle doit l'ériger à Larrey.“ —

„Die *Militair-Chirurgie*,“ zu der wir jetzt zurückkehren, lag in **Deutschland** noch längere Zeit darnieder, „und wie sollte es hier, wo herumziehende Operateurs, Bader und Barbierer die Wundarzneikunst in ihren Händen hatten, und wo nur einzelne, fast ganz isolirt stehende Männer sich um dieselbe auf eine ihrer würdige Weise bemühten, zu einer dem Zweck entsprechenden Militair-Chirurgie kommen? Es scheint diese sich zwar bald nach der französischen gebildet zu haben; aber die Schriftsteller, welche der damaligen Militair-Chirurgen nach ihrer eigenen Kenntnissnahme derselben erwähnen, thun dies nur tadelnd, und zu der Zeit, wo in Frankreich

schon die ausgezeichnesten Chirurgen das Kriegsheilwesen verherrlichten, waren es anderwärts unwissende Menschen, welchen um geringen Lohn die Pflege und Heilung der verwundeten und kranken Krieger übertragen blieb.

Den eigentlichen Ursprung der deutschen Militairchirurgie wissen wir (Blasius und Leo) nicht genau anzugeben.

[Um diese Lücke nach Kräften auszufüllen, habe ich die Mühe nicht gescheut, Mittheilungen darüber aufzusuchen. Nur bei den Gothen und Longobarden findet sich etwas. Es kommt aber zuvörderst auf Gründe an, diese Völker zu den Germanen zu zählen.

Nun hatte, was zuerst die Gothen betrifft, schon Pytheas 320 vor Chr. an der Weichselmündung Guttonen angetroffen. Artemidor erwähnt ihrer unter dem Namen Kosiner um 104 vor Chr. in derselben Gegend. Tacitus giebt etwas umständlichere Nachrichten über die Gothonen. Allerdings lässt sie Ptolomäos auf der Ostseite der Weichsel wohnen: dass sich aber alle diese Angaben wirklich auf die Gothen beziehen, hat Prof. Hassel in Jena näher nachgewiesen, der weiter auch zeigt, wie sie am Ende des 2ten Jahrhunderts nach Chr. mit andern Völkern des germanischen Bundes, „dem sie selbst angehörten", einen grossen Bund schlossen u. s. w.

Rücksichtlich der Longobarden, so wurden sie in der Zeit, in welcher sie überhaupt erst aus dem Gebiet der Mythe auf den historischen Boden treten, den Römern im Westen der Elbe bekannt, und das erste sichre historische Faktum ist ihre dort im Jahre 5 durch Tiberius erlittene Niederlage. Im 2ten Jahrhundert erstreckte sich, wie Wachler zeigte, ihr Reich bis zum Rhein, und erst unter ihrem sechsten Könige Daffo zogen sie über die Donau u. s. w. — Die Römer zählen beide, Gothen und Longobarden, zu den Germanen.

Das allerdings sehr Wenige Chirurgische, was wir von diesen Kriegern bisher nur ermitteln konnten, läuft auf einige Gesetzes-Vorschriften hin. So heisst es bei Lindenbrog Gesetze der Gothen cet., Buch XI., Tit. 1., Art. 6 und 7: „Wenn ein Arzt oder Wundarzt einen Zögling aufnimmt, um ihn zu unterrichten, so soll er befugt sein, dafür 12 Kupfer (ziemlich genau gleich 12 Sous oder fünf Silbergroschen!) zu fordern." Der andere Artikel sichert dem ärztlichen Personal ein so bevorzugendes Privilegium zu, dass sich in keiner ältern oder neuern Gesetzgebung ein Pendant dazu finden dürfte. Er lautet nemlich: „Keiner soll einen Heilkünstler in's Gefängniss bringen dürfen, ohne vorher vollständiges Gewicht auf seine Vertheidigung zu legen, es sei denn ein Menschenmord von ihm begangen worden; wird er wegen Schulden verfolgt, so soll er nur eine Caution zu stellen nöthig haben." Dass zu jenen Zeiten unter dem Ausdruck Aerzte hauptsächlich Chirurgen zu verstehen sind, oder diese mindestens mit gemeint wurden, wird sogleich bewiesen werden.

Das Gesetzbuch der Longobarden bestimmt nemlich bereits das ärztliche Honorar, und zwar bei Gelegenheit der, Sklaven etwa zugefügten Verletzungen, wo sogar der Interesse-Schaden des Betheiligten als zu ersetzen bezeichnet wird. „Wer Jemand verwundet, soll auch sofort gehalten sein, einen Chirurgen zu holen und das Honorar für diesen soll von Sachverständigen bestimmt werden.“ (Gesetze der Longobarden, 1stes Buch, Titulus 8.)

Bei weitem spezieller noch beschäftigen sich die von Lewigild 608 nach Chr. den (West-) Gothen verliehenen Gesetze mit Chirurgie. (Die Westgothen selbst erstreckten sich, nach Hassel, von Dacien und der Donau bis Spanien, also auch durch das ganze südwestliche Deutschland.) Hier kommen die Aerzte und Wundärzte schon schlechter weg. Lewigild kann kaum sein Misstrauen in sie unterdrücken. Er giebt ihnen Controle und verordnet bereits die Regeln, nach denen ärztliche Habsucht beurtheilt werden soll. Kein Arzt (hier offenbar Chirurg) soll eine Frau Ader lassen, falls nicht der Gatte, Vater, Bruder, Onkel, die Mutter, oder ein andrer naher Verwandter dabei ist. Es verräth warlich grosse Vorsicht, dass Lewigild schon Nothfälle bedenkt, indem er verordnet, dass wenn kein Verwandter zur Hand sei, honette Nachbarn, ja im äussersten Falle mindestens ein Sklave oder eine Dienstmagd dabei sein müsse. Er bestimmt auch, dass die im Contraventionsfalle zu zahlenden Strafgelder dem Manne zufallen, und zwar „quia difficillimum non est ut in tali occasione ludibrium inhaerescat.“ Sollte ein (Wund-) Arzt einem freien Manne zu viel Blut lassen, so verfällt der Arzt in 100 Kupfer (circa 1 Thlr. 11 Sgr.) Strafe. Stirbt der zur Ader Gelassene, so haben die Verwandten das Recht, mit dem Arzt zu verfahren wie sie wollen. War es aber nur ein Sklave, so hat der Arzt nur einen andern Sklaven dafür zu stellen.

Lässt ein Kranker einen Arzt kommen, es sei wegen äussern oder innern Schadens, so soll er mit ihm wegen des Honorars erst ein Abkommen schliessen, auch dem Arzte eine baare Caution geben. Durch diese wird der Heilkünstler aber dann gehalten, die Kur zu unternehmen und erst auszuführen, bis er das Weitere fordern darf. Stirbt der Kranke, so hat der Arzt kein Recht Salair zu fordern. — Artikel 3., 4. und 5. desselben Titulus wird bei den Operationen u. A. auch bestimmt, dass für die Operation der Cataracte 5 Kupfer ($1\,^3/_5$ Silbergroschen!) zu zahlen der Kranke verpflichtet, zur baaren Erlegung dieser ($19\,^1/_5$ Pfennige), jedoch erst nach vollständiger Kur des Staars gehalten sei.

Man wird hieraus auf das Unzweifelhafteste entnehmen, dass es besonders die Chirurgen waren, die das Gesetz ins Auge hatte. Ueberhaupt besitzt die innere Heilkunde zu allen Zeiten das Vorrecht, ihre Irrthümer und Fehler mehr verhüllen zu können.

Vielleicht hat man aber unter jenen Staarstechern nur die herumziehende niedere Klasse zu verstehen, die Bartisch (in von

Ammon's sehr interessanter Geschichte der Augenheilkunde in Sachsen) so grell gezeichnet hat, dass man sie selbst kaum noch als eine degradirte Nachahmung der griechischen Periodeuten betrachten kann. Bei den **Ostgothen** dagegen waren nur Priester Aerzte. Ihres Königs Theodorich's eigner Leibchirurg, Rusticus Elpidius, war zugleich Diakon des Kirchsprengels von Lyon, der ihn auf den Feldzügen begleitete, wie dies von allen oben Erwähnten, die daher auch nicht ohne Grund hier zur Militärchirurgie gestellt wurden, gilt.]

Wie schon jene alten gothischen Horden mit ihren militärisch-strengen Gesetzen für die Aerzte und Chirurgen uns zufällig auf (jetzt) preussischem Boden entgegentreten, so scheint denn in den letzten Jahrhunderten „Preussen — für Einrichtung zweckmässiger Institutionen von jeher mehr als irgend ein anderer deutscher Staat empfänglich — auch hierin vorangegangen zu sein; gewiss ist es, dass dieses Land sich der Vervollkommnung dieser Institutionen eher und mehr als ein anderes angelegen sein liess, und wir fassen daher beim Verfolg der Geschichte der Militairchirurgie die preussische mit Recht vorzugsweise in's Auge. Am Hofe der Hohenzollernschen Kurfürsten von Brandenburg finden wir zuerst beständige Leibärzte und Chirurgen, und schon in den Heere des **GROSSEN KURFÜRSTEN** Friedrich Wilhelm, welcher ***zuerst die Medinalpflege*** (1685) durch ein Edict einigermassen zu regeln suchte, und ein ***Collegium medicum*** zu Berlin errichtete, hatte sich das Kriegsheilwesen nach dem Muster des französischen schon gewissermassen organisirt; es gab hier Compagnie- und Regimentschirurgen, und unter diesen Purmann, dessen Erfahrungen im Kriege einen wesentlichen Antheil an den Namen haben, den er sich später erworben hat. König Friedrich Wilhelm I. legte auf die Vorschläge seines Leib- und Generalchirurgus Holzendorf den Grund zur Vervollkommnung unseres Militair-Medizinalwesens; er errichtete 1713 das anatomische Theater zu Berlin, und schaffte damit dasjenige, was der Militairchirurgie eigentlich noth that, eine *Unterrichtsanstalt.* An dieser wirkte zuerst Spener, und 1724 wurde sie zum Collegium medico-chirurgicum erweitert. Sie war die erste Anstalt in Deutschland, welche den Zweck hatte, Medico-Chirurgen, und zwar namentlich auch für das Militair, zu bilden. Acht Compagniechirurgen setzten dort unter dem Namen Pensionairchirurgen ihre Studien fort, um sich zu Regimentschirurgen auszubilden, und zu ihrer praktischen Vervollkommnung wurde ihnen eine schöne Gelegenheit in dem *Charité-Krankenhause* gegeben, welches ebenfalls dem ***Könige Friedrich Wilhelm I. sein Entstehen und seine erste zweckmässige Einrichtung verdankt.*** Friedrich der Grosse baute auf dieser ersten Grundlage weiter; seine grossen Kriege lehrten ihn sehr bald den Mangel an guten Militairärzten kennen, welchen jene Anstalt freilich nur auf beschränkte Weise vermindern, dem sie aber keinesweges abhelfen konnte; er liess

diese Lehranstalt mit tüchtigen Männern besetzen, vermehrte die Zahl der Pensionairchirurgen, sandte die künftigen Regimentsärzte, ihrer besseren Bildung wegen, nach Paris und Strassburg, und liess 1744 selbst zwölf französische Chirurgen (2 Maîtres Chirurgiens und 10 Aides Chirurgiens) kommen. Erstere sollten sowohl im Kriege als im Frieden bei den Armeen und auch anderwärts zur Verrichtung von chirurgischen Operationen herangezogen werden, und den ihnen zu überweisenden Zöglingen Unterricht geben. Die Chirurgiens-aides sollten den ersteren in ihren Dienstleistungen als Gehülfen dienen. Einige von ihnen mussten den Krankendienst im Invalidenhause übernehmen. Wegen Unkunde der deutschen Sprache entsprachen sie jedoch den grossen Erwartungen nicht, und schon Friedrich II. verminderte ihre Zahl, und vom Jahre 1790 ab wurde keiner mehr angestellt. Die heilsamen Folgen der getroffenen Einrichtung blieben nicht lange aus, und ausgezeichnete Männer, wie Schmucker, Bilguer, Cothenius, Theden, Voitus, Mursinna, [Görcke, Rust, Kluge, von Gräfe, Wiebel, Blasius, Wasserfuhr, Büttner, Grimm, Lohmeier, Eck, Kothe, Lesser, Grossheim, Leo, Richter, Hasse, Kessler cet.] wirkten seitdem im preussischen Heere [oder litterarisch], standen aber ziemlich isolirt da, und es konnte mit jenen Einrichtungen nicht weit gereicht werden. Die Unterwundärzte der Armee waren [früher] Zöglinge von Barbierern, allenfalls von Regimentschirurgen, und ohne alle wissenschaftliche Vorbildung musste ihre Ausbildung zu tüchtigen Obermilitairärzten nicht allein mit manchen Schwierigkeiten und Hindernissen verbunden sein, sondern es waren verhältnissmässig auch zu wenige, welche jener Bildung theilhaftig wurden.

Indessen waren nach dem Vorbilde des Berliner Collegium medico-chirurgicum ähnliche Anstalten auch anderwärts entstanden, so: 1798 ein Collegium medico-chirurgicum zu Dresden durch Pitschel, 1785 eine chirurgische Akademie für das Heer und die Flotte zu Kopenhagen, um dieselbe Zeit die medizinisch-chirurgische Militairschule zu Petersburg durch v. Mohrenheim, und vor allen 1784 die chirurgische Militairakademie in Wien durch Brambilla unter Joseph II., welche 1786 zur medizinisch-chirurgischen Josephinischen Akademie erweitert wurde, und 200 Zöglinge zu Feldärzten zu bilden bestimmt war. Dies wirkte wiederum zurück, und Preussens Militairchirurgie ging durch Görcke's in dieser Hinsicht nicht genug zu rühmenden Eifer neuer Vervollkommnung entgegen. In der äusseren Einrichtung nützte Görcke wesentlich, indem er die Verfassung der, durch die Reglements von 1779 und 1787 schon auf bestimmte Weise geordneten, stehenden Feldlazarethe vervollkommnete, und 1793 die Feldambulancen in's Leben rief. Für die Anschaffung des nöthigen feldärztlichen Personales sorgte er, indem er 1795 die chirurgische *Pepinière zu Berlin* gründete, welche zuerst nur zur Erhaltung und Fortbildung der

schon vorhandenen Chirurgen bestimmt war, 1797 aber zur Bildungsanstalt neuer Medico-Chirurgen für das Heer erweitert wurde. Gewiss war diese Anstalt für *jene* Zeit eine der segensreichsten und zweckmässigsten, wo die zwischen Medizin und Chirurgie noch immer bestehende Trennung die Bildung von wissenschaftlichen Wundärzten auf dem jetzigen Wege fast unmöglich machte.

Wenn die neuesten Ergebnisse der Medicinal-Gesetzgebung diese Trennung gänzlich aufgehoben, wenn auf den preussischen Universitäten die Chirurgie nicht mehr stiefmütterlich gehandhabt wird, sondern den möglichst ausgedehnten Kreis ihres Wirkens erhalten hat, wenn es heute schon zu den Seltenheiten gehört, dass ein die Universität verlassender junger Arzt nicht auch zugleich als praktischer Wundarzt seine Approbation erhält, und es daher keinesweges in Abrede gestellt werden kann, dass der preussische Staat jetzt keines besonderen Bildungs-Institutes für Medico-Chirurgen mehr bedürfe, so thut dies dem Verdienste Görcke's keinen Abbruch. Was heute nicht mehr nothwendig ist, war vor 35, ja noch vor wenigen Jahren hohes Bedürfniss. Preussen, wie Oesterreich, schafften sich durch diese Institute zu einer *Zeit*, wo es in Deutschland allenthalben an wissenschaftlich gebildeten Wundärzten fehlte, die wahre und eigentliche Basis einer guten Miltairchirurgie und einen Vorrath von tüchtigen Feldärzten, welche fähig waren, durch die im Kriege gegebene Gelegenheit in ihrem Fache vollkommen reif zu werden, und welche dem Heilwesen nicht blos durch ihr eigentliches ärztliches und wundärztliches Wirken nützten, sondern eben so sehr durch Vervollkommnung der äusseren Einrichtung des Militair-Medizinalwesen sich bewährten. (Rust.)

Wie in Preussen, so machte auch in den anderen Ländern das Kriegsheilwesen in den letzteren Zeiten grosse Fortschritte; überall wurde nächst der besseren Organisirung desselben durch gesetzliche Bestimmungen auf Heranbildung eines tüchtigen, für den Krieg bestimmten Heilpersonales hingewirkt; aber nicht minder als diese Anstalten schaffte das gründlichere wissenschaftliche Studium der Chirurgie Nutzen, was gleichzeitig auf den Universitäten Deutschlands erwachte, und dem preussischen und anderen Heeren nicht blos schon manchen tüchtigen Feldarzt in den letzten Kriegen geliefert hat, sondern auch, abgesehen von jenen besonderen Anstalten, eine genügende Anzahl von brauchbaren, oberen Militairärzten für die Zukunft sichern wird.

Länger als irgendwo blieb das Militair-Medizinalwesen in *England* unvollkommen; die Chirurgie überhaupt behielt hier, selbst bis in die neueren Zeiten, äusserlich eine sehr niedrige Stellung, und dies musste auf die Einrichtung der Militairchirurgie von Seiten des Staates von dem entschiedensten Einflusse sein. Erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts geschah für deren Organisirung Einiges; aber nicht ohne Befremden kann man Hamilton's Schilderung des Zustandes dieser wichtigen Institution noch am Ende

des vorigen Jahrhunderts lesen, wo selbst im Frieden noch an vielen Orten Militairspitäler mangelten, ja — um von einer zweckmässigen Einrichtung derselben zu schweigen, Krankenwärter in ihnen fast nirgends sich fanden, und Chirurgen bei dem Heere nicht blos in geringer Anzahl angestellt, sondern diese fast durchgehends ungebildet waren, zweckmässige gesetzliche Bestimmungen über ihr verdienstliches Verhältniss fehlten; auch nahmen sie zum übrigen Militair eine im höchsten Grade untergeordnete Stellung ein. Etwas besser stand es um das von dem chirurgischen geschiedene ärztliche Personal, und einen nicht unbedeutenden Namen haben sich als englische Oberstabärzte Pringle, Brocklesby und Don. Monro gemacht, während wir von den Feldchirurgen kaum mehr als den einen John Hunter kennen, welcher bis zum Jahre 1793 Generalwundarzt der englischen Armee war. [s. diesen p. 894.]

Indessen schritt auch Englands Militair-Medizinalwesen mit dem aller Länder seiner Vervollkommnung in den neuesten Zeiten näher, wo, wie schon bei Gelegenheit Frankreichs bemerkt wurde, die, seit der französischen Revolution veränderte Art Krieg zu führen, eine neue, kräftige Anregung hervorbrachte. Die grossen Heeresmassen in den neueren Kriegen machten ein grösseres feldärztliches Personal und umfassendere Krankenanstalten nöthig, und die Organisation des Ganzen wurde dadurch complicirter, die Uebersicht und Leitung schwieriger; die frühere Rücksicht auf Jahreszeit und Witterung beim Kriege schwand, man kämpfte ohne Unterbrechungen, gab so den Soldaten einer Menge von nachtheiligen Einflüssen preis, und die Anzahl der Kranken musste bedeutend wachsen. Bivouacs, forcirte Märsche und Anstrengungen aller Art, mangelhafte Bekleidung, Mangel an gesunden oder an allen Nahrungsmitteln und Getränken stürmten auf die Gesundheit des Kriegers ein, die Schlachten wurden mörderischer, und nahmen die ganze Thätigkeit und den grössten Eifer der Chirurgen in Anspruch. Die Rücksichten, welche sonst der Feldherr auf die Verwundeten und Kranken nahm, mussten wegen der Grösse seiner Unternehmungen unbeachtet bleiben, und *neue* Einrichtungen der Militairchirurgie waren nöthig, diesem Uebelstande abzuhelfen. Die Bewegungen der Heere wurden rascher, die Operationslinie unsicher, und somit die Einrichtung von Feldlazarethen schwieriger; es konnten diese schwerer den Heeren folgen, und Mangel an Transportmittel für die Kranken zwang oft, sie ihrem Schicksal preis zu geben. Die Armee entfernte sich weiter vom eigenen Lande und ihren Hülfsmitteln, und das für die Ausübung der Wundarzneikunst und die Versorgung und Verpflegung der Kranken Nöthige zu beschaffen, musste einer glücklichen Benutzung der momentanen Verhältnisse überlassen bleiben.

Aber alle diese und viele andere Schwierigkeiten spornten die Militairchirurgen nur zur regen Thätigkeit an, und wenn wir schon die französischen in einer Hinsicht rühmen mussten, so gebührt

nicht geringeres Lob den Feldärzten der anderen Armeen. Das deutsche und englische Medizinalwesen hat in den letzten grossen Kriegen unter bei weitem schwierigeren Verhältnissen bei weitem mehr geleistet als je — wie sehr es auch Schmähsucht und Unkenntniss der Dinge zu verläumden gesucht haben —, und wenn einer Seits die einsichtsvolle Thätigkeit derjenigen, welchen die Leitung des Ganzen oder grösserer Branchen dieser Institution obliegt, die ehrendste Anerkennung verdient: so sind anderer Seits die persönlichen Leistungen derer nicht minder rühmenswerth, welche in einer beschränkteren Sphäre wirkend die allgemeinen Anordnungen in's Leben treten liessen, und deren lebendiger Eifer für die Sache, deren Thätigkeit und Umsicht erst jene Anordnungen zu realisiren vermochte.

Das Interesse, welches mit der sich vervollständigenden Organisation eines Institutes steigt, der unverkennbare, grosse Nutzen, welchen die Militairchirurgie brachte, und bei einer höheren Vervollkommnung noch viel mehr bringen musste, machte diese zu einem allgemeinen Gegenstande des wissenschaftlichen Treibens, und die Vorschriften für dieselbe gestalteten sich zu einem systematischen Ganzen, dem der Militair-Medizinalpolizei-Wissenschaft, welche zuerst von Colombier, dann von Beinl, Omodei, Eichheimer, Isfordink, Niemann und Josephi in ihrem ganzen Umfange bearbeitet wurde, von Hamilton, Hunczowsky, Michaelis, v. Cancrin, Millingen und vielen Anderen vortreffliche Beiträge erhielt.

So erhob sich denn das Kriegsheilwesen zu einem nicht geringen Grade von Vollkommenheit; freilich wohl blieben noch immer grosse Mängel in demselben, aber sie ganz zu vertilgen, möchte wohl schwerlich jemals bei diesem Gegenstande gelingen, wo zwei in ihren Zwecken sich so gerade entgegengesetzte Elemente, wie Kriegs- und Heilkunst sind, combinirt werden sollen. An der Ueberwindung dieser Schwierigkeit arbeitete vor Allen auch jener berühmte Engländer, der die neueste Epoche der Chirurgie vorbereitet hat und deren Beginne deshalb hier unmittelbar voranstehen mag:

John Hunter,

einer der grössten Physiologen und Chirurgen des vorigen Jahrh., am 14. Juli 1728 geboren, war das jüngste Mitglied einer sehr zahlreichen Familie. Im 10 Jahre verlor er seinen Vater und seine Erziehung ward dadurch vernachlässigt. In der Schule vergeudete er seine Zeit, fühlte in sich keinen Trieb zum Studium der Sprache und vegetirte so bis zum 20. Jahre, ohne etwas gethan zu haben. Seiner eigenen Faulheit müde und erstaunt über den Ruf, den sein Bruder William Hunter sich in London bereits erworben hatte, bat er ihn damals schriftlich, um Beschäftigung in seinem anatomi-

schen Amphitheater, widrigenfalls er Soldat werden würde. William nahm ihn zu sich. Aus den ersten Versuchen, die er im Präpariren machte, schloss man schon damals, dass er einst einer der bedeutendsten Anatomen werden dürfte. William Hunter unterrichtete seinen Bruder John Hunter, liess ihn dann in Oxford immatriculiren, nahm ihn in mehrere Hospitäler mit, damit er unter den grössten Meistern die praktische Chirurgie erlerne. Bald nahm ihn William zum Assistenten bei allen seinen Arbeiten.

Auf diese Weise studirte **John Hunter** 6 Jahre hindurch Anatomie unter seinem Bruder mit einem fast beispiellosem Eifer und ward ihm bald unentbehrlich. Er trug sehr viel zu William's Entdeckungen über die lymphatischen Gefässe und den schwangeren Uterus bei. Bald machte er auch selbständige, sehr wichtige Entdeckungen und legte sich damals, um sich in der Physiologie zu vervollkommenen auf das Studium der vergleichenden Anatomie, wenn auch nicht in der Absicht, isolirte Sectionen einzelner Thiere vorzunehmen, so doch um die Art des Hergangs der wichtigsten Lebensfunktionen zu ermitteln. Dies suchte er zu erreichen durch Vergleichung der unendlich verschiedenen Organe, welche in den einzelnen Thierklassen ihre Werkzeuge bilden. Hierdurch gelangte er zur Kenntniss allgemeiner Principien, über den Gang der Thätigkeit der menschlichen Organe. Dies Studium hatte für ihr soviel Reiz, dass es von nun an seine Lieblingsbeschäftigung bildete. Er überliess sich ihm mit wahrer Leidenschaft, und legte jenes merkwürdige Museum an, auf dessen Vervollständigung er immense Summen und unendliche Arbeit verwendete.

Da die anatomischen Uebungen bei seinem Bruder ihm eine Entzündung, welche für seine Brust gefährlich zu werden drohte, zugezogen hatten, so rieth man ihm eine Reise nach dem südlichen Europa. Dieser Umstand bestimmte ihn, eine Chirurgenstelle in der Armee anzunehmen. In dieser Eigenschaft reisete im Frühjahr 1761 nach Belle-Isle, wo er sich einige Zeit aufhielt. Von dort ging er nach Portugal. Als er im Jahre 1763 nach London zurückgekehrt war, lehrte er daselbst Anatomie und Chirurgie, und practicirte auch in letzterer. Alle Ehren, die man darin erlangen kann, wurden ihm zu Theil. 1767 ward er Mitglied der Royal Society in London. Zu gleicher Zeit gründete er eine eigene Gesellschaft zur Förderung der Heilkunst. 1768 wurde er der Corporation der Londoner Chirurgen agregirt und zum Chirurgen des St. Georg's Hospitals erwählt. 1779 ward er zum ausserordentlichen Chirurgen des Königs ernannt. 1781 wurde er Mitglied der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in Gothenburg, 1783 zum Mitglied der Société royale de Médecine und der Akadémie royale de Chirurgie zu Paris ernannt. 1786 wurde er General-Chirurg der Armee, 1790, General-Chirurg und Ober-Inspector aller Hospitäler.

Hunter fühlte im Jahre 1783 die ersten Spuren der Angina

pectoris. Die Häufigkeit der Anfälle dieser Krankheit nahm täglich (nächtlich) zu. Er starb eines plötzlichen Todes 1793.

Niemand, ist von Lavater besser beurtheilt worden, als Hunter: „Dieser Mann ist ganz Gedanke, bemerkte L. bei Betrachtung seines Portraits.“ Hunter hat dies Urtheil gerechtfertigt. Er hat nie einen anatomischen, physiologischen, medicinischen oder chirurgischen Gegenstand betrachtet, ohne ihm den Stempel seines Originalgenies aufzudrücken. Wenn man seine Werke lieset, ist man wider Willen gezwungen, den Ansichten zu mistrauen, die man bisher hatte. Man fühlt sich gewissermassen in eine neue Welt versetzt, von der man vorher keine Idee hatte, und eben *dadurch, dass er zu denken giebt, hat er seiner Kunst die wesentlichsten Dienste geleistet.* Um so mehr ist die Vernachlässigung seiner Schulbildung zu bedauern; denn diesem Umstande muss man offenbar John Hunter's incorrecten und schwer verständlichen Styl zuschreiben. In allen seinen Werken, besonders in seinen Schriften üben Blut und Entzündung, bemerkt man mit Erstaunen, dass es ihm sogar an den Elementen der Sprache, und besonders der Grammatik mangelte. Eine Menge grosser und schöner Ideen, werden von einem unverdauten Chaos, nicht zusammen passender Ausdrücke, unvollständiger Sätze, verworrener Wendungen und neuer oder in einer sehr ungewöhnlichen Bedeutung gebrauchter Worte erstickt. Andere werden dagegen so trocken hingestellt, dass sie gar keinen Eindruck machen. Ueberhaupt macht sich in allen Schriften Hunter's jener Fehler des Genies fühlbar, das sich nicht von Kindheit an regelmässigen Studien unterwarf. Man behält zwar immer einige Entdeckungen des genialen Kopfs, aber die Art und Weise, wie sie in seinem Geiste sich verbinden, sein System, seine allgemeinen Ansichten verlieren und verwischen sich bald, weil er nicht zugleich das Talent hat, sie in Ordnung zusammenzustellen und durch Klarheit Andern geniessbar zu machen.

V. Neueste Epoche der Chirurgie von Desault † 1795 bis Dieffenbach (1844).

Ich möchte die grossen Männer, welche die Wissenschaften bereicherten, in verschiedenen Zeitaltern aufsprudelnden Quellen vergleichen, durch welche das Wissen Nahrung, das Können Vervollkommnung gewinnt. Leider ist die Natur nicht freigebig mit solchen Quellen. Zwischen ihnen giebt es öde Strecken, in welchen der menschliche Geist den Sand der Wüste mühsam durchwatet uud für sein Streben doch nichts Erhebliches gewinnt. Was fanden wir in jenen 2000 Jahren von Hippocrates bis Paré, als hie und da eine spärliche Oase? Ja, 300

Jahre lang vor dem Auftreten Paré's*) mit seiner berühmten Lehre bestand alles, was für die Chirurgie geschah, in Compilationen.

Die Reihe des, an bedeutenden Männern so reichen 18. Jahrhunderts, schliessen John Hunter, Petit und Desault. Den Ersteren haben wir vorhin kennen gelernt. Eine funfzigjährige Erfahrung hat den bedeutenden Einfluss, den die wichtigen und neuen Leistungen des **J. L. PETIT** auf die Fortschritte der Kunst hatten, gleichfalls ausser Frage gestellt. Die Verdienste des Dritten werden weniger unbefangen beurtheilt, weil sie einer jüngern Zeit angehören; entweder werden sie aus Enthusiasmus überschätzt, oder aus Neid verkleinert. In der That ist dies das Schicksal der *Gelehrten:* erst im Lauf der Zeiten erscheint ihr Verdienst geläuterter und einem späteren Geschlecht ist es vorbehalten, die von ihnen aufgestellten Wahrheiten, von den Irrthümern, von denen sie sich zuweilen nicht losmachen konnten, zu trennen und zu säubern. Erst die Nachwelt, als unpartheiische Richterin, kann uns auf den richtigen Standpunkt zu ihrer Beurtheilung stellen. Wir wollen deshalb einen Versuch machen, einfach, was Desault für seine Kunst gethan hat, zu überliefern. Die beste Lobrede auf einen grossen Mann ist die Schilderung seiner Leistungen.

Lange Zeit wurde die Chirurgie in Frankreich nur handwerksmässig betrieben, sie machte daher natürlich nur langsame Fortschritte und blieb lange hinter den andern Wissenschaften zurück.

*) Als ein hors-d'oeuvre mögen hier, wo wir uns soeben zu den Chorführern der neuesten Epoche wenden, zur Erinnerung an den Chorführer der vorhergehenden, nachträglich ein Paar Curiosa stehen:

Jean Chapelain, Leibarzt Karl IX., war von seinen Feinden des Hochverraths angeklagt worden. Der König, der ihn liebte, beschwerte sich hierüber bei seinem treuen Ambrosius Paraeus. „Nein," sagte ihm dieser Edle, „die Ankläger sind die Schuldigen, die Ihnen einen Ihrer besten Diener entziehen wollen." Sofort speisete Karl IX. bei seinem Leibarzte und leerte den Becher, den ihm dieser reichte, mit einem Zuge. (Dies erinnert an Alexander dem Grossen und seinen Leibarzt Philippus. Vor letzterm, bekanntlich durch einen Brief gewarnt, sein Leibarzt sei vom Könige von Persien bestochen, ihn zu vergiften, überreichte Alexander seinem Arzt den Brief, und trank in demselben Augenblick die Medicin, die dieser ihm bereitet hatte.) —

— Heinrich III. (Nachfolger Karl's IX.) hatte Paraeus eben so lieb. Man weiss, dass der gelehrte Duret den berühmten und muthigen Achilles von Harlay erzogen hatte. Eines Tages rief der König bei seinem Anblicke aus: Durete si filium haberem, tuae *curae* ejus educatio et institutio esset. Paré war zugegen. Habt Ihr mich verstanden?, fragte ihn der König. — Ja, Sire, antwortete der Chirurg, dass heisst, Sie möchten den Geist des Prinzen dem Meister Duret, und den Körper dem Meister Paré zur Behandlung übergeben.

— „Ich lebe von Ambrosia," sagte eines Tages zu Heinrich III. St. Maigrin: „Ambrosius" Paraeus behandelte ihn nämlich gerade an einer galanten Krankheit.

— Der berühmte Held Bussy d'Amboise und Ambroise Paré waren beide im Vorzimmer. Der König liess Ambroise zu sich rufen. Bussy verstand Amboise und trat in's Cabinet. Alles lachte; aber Bussy sagte: Wenn ich nicht Amboise wäre, so möchte ich wohl Ambroise sein. Von allen Menschen achte ich ihn am meisten!

Schlieslich ist zu bemerken, dass Napoleon Hrn. v. Lassuse beauftragte, Paré's Nachkommen in Laval aufzusuchen, um ihnen in Bezug auf ihren Urvater Gnaden zu spenden. Es fanden sich keine. Dagegen wurde gesagt, dass sie, nach der Wiederaufhebung des Edicts von Nantes nach Holland geflüchtet seien und dass man über der Thür eines Hauses in Amsterdam die Worte läse: Habitations des descendants d'Ambroise Paré. Malgaigne, welcher deshalb hinschrieb, erhielt jedoch keine Antwort.

Das Genie wendete sich vom Studium derselben ab, da es keine Aufmunterung in der Aussicht auf Ruhm fand.

Allmälig sah man ein, dass man ihr Auszeichnungen zuwenden müsse, und die Folge davon war, dass man sich mit grösserem Eifer ihrem Studium hingab und in kurzer Zeit bedeutende Fortschritte geschahen. In allen ihren Theilen wurde sie mit neuen Beobachtungen bereichert, und seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts sind die Leistungen in der Chirurgie, bei den übrigen Völkern, bei weitem denen in Frankreich nicht zu vergleichen. Doch blieb noch vieles zu thun übrig. Das Ungenügende einiger Methoden, das Fehlerhafte anderer, eine Menge Irrthümer, Ueberbleibsel alter Vorurtheile, die noch zuviel Geltung hatten, liessen noch vieles zu wünschen übrig. In diesem Zustand befand sich unsere Kunst, als Desault seine Laufbahn begann.

Noch immer war jener Wust von örtlichen Mitteln, deren Wahl und modificirte Anwendung der Willkühr eines jeden Chirurgen überlassen blieb, und jene Masse von innern Arzeneien, als Ueberreste jener ungeheuren Sammlungen, welche die Unwissenheit erdachte, die Leichtgläubigkeit anhäufte, die Erfahrung aber niemals bestätigte, in der Praxis im Gebrauch. „Die Behandlung der Knochenkrankheiten war lange Zeit dem Charlatanismus verfallen gewesen und nur allmälig gelang es, eine wissenschaftliche, kunstgerechte Methode in dieselbe zu bringen. Ihre von Petit mit Meisterhand geschilderte Geschichte bot bei den Brüchen eine ungenaue und ziemlich unrationelle Behandlung durch fortdauernde Ausdehnung, ein oft in die Augen springendes Missverhältniss zwischen der festhaltenden Kraft des Verbandes und der der Ortsveränderung, eine zuweilen falsche Theorie über die Wirksamkeit der Bandagen und vieles andere Fehlerhafte dar.“ (Bichat, Éloge de Desault.)

PETIT begann die Säuberung der älteren Chirurgie, und Desault, zu dem wir uns jetzt näher wenden, vollendete sie. Beide schufen sie aber in genialer Weise völlig um, und gründen die mit John Hunter neueste Zeit, indem diese Drei jene selbst beginnen.

Pierre Joseph Desault.

Dieser Heros des neuesten Entwickelungsganges der französischen Chirurgie, wie ihrer Fortschritte in anderen Ländern, wurde am 6. Februar 1744 zu Magny-Nernoie einem Dorfe bei Lure (Depart. Haut-Saône) geboren, wo seine Eltern mit einer zahlreichen Familie von dem Ertrage eines kleinen Gutes lebten. Trotzdem erhielt Desault mit seinen Brüdern eine sorgfältige Erziehung im Jesuiten-Collegium zu Lure, und machte namentlich in der Mathematik grosse Fortschritte, die ihm später in Paris sehr zu Statten kamen. Daher konnte er denn auch das berühmte Buch von Borelli: de motu animalium, commentiren Da jedoch Desault keine Neigung zum

geistlichen Stande fühlte, zu dem ihn sein Vater bestimmte, so ergriff er die Chirurgie.

Schon in seinem heimathlichen Dorfe fing er das Studium der Chirurgie unter einem Meister an, dessen Unwissenheit er bald erkannte. Dann ging er nach Béfort, wo er am Militairhospital practicirte. Selbständig machte er hier Beobachtungen über die Verwundungen durch Feuergewehre, welche er später in seinen Vorlesungen bestätigte. Nach einem dreijährigen Aufenthalt zu Béfort ging er 1764 nach Paris, wo er die Vorlesungen der berühmten Lehrer Antoine Petit, Louis, Morand, Sabatier besuchte und an den grossen Hospitälern practicirte. Bald darauf hielt er Vorlesungen über Anatomie und Chirurgie. Trotz seiner Jugend und trotz seines geringen Grades von Beredsamkeit gewann er sich doch durch die neue und geistreiche Methode, die er bei seinen Vorträgen anwandte und durch die tiefe Gelehrsamkeit, die er dabei entwickelte, viele Zuhörer. Dadurch zog sich Desault den Neid seiner Kollegen zu.

Der Neid, der sich gezwungen sah, Desault's Ueberlegenheit in der Theorie anzuerkennen, suchte das Gerücht zu verbreiten, dass er wenig Talent zur Praxis hätte. Desault widerlegte das Gerücht durch neue Erfindungen und glückliche Operationen. So erfand er für die Behandlung des Schlüsselbeinbruches einen neuen Verband; so zeigte er, dass zur Amputation ein gerades Messer durchaus vortheilhafter sei, als das bisher angewandte krumme Messer. Zugleich rieth er, gleich nach der Amputation die Arterien zu verbinden; auch führte er die Methode wieder ein, das Aneurysma mittelst der Unterbindung der Arterie über der Geschwulst zu heilen, eine Methode, die Anel schon anwandte und die unter dem Namen von Hunter's Methode bekannt ist. Hierdurch stieg sein chirurgischer Ruhm eben so hoch, wie sein Ruhm als Anatom gestiegen war, auch erhielt er, was als eine ehrenvolle Ausnahme gelten kann, eine Professur an der praktischen Schule, obgleich er noch nicht am chirurgischen Kollegium gelehrt hatte. Hierzu verhalf ihm sein grossmüthiger Freund Louis im Jahre 1776., und Desault bezeugte ihm seine Dankbarkeit dadurch, dass er über den Seitensteinschnitt, den Hawkins erfunden, und Louis in Frankreich empfohlen hatte, schrieb. Damals knüpfte er mit Chopart einen innigen Freundschaftsbund, und gab mit ihm eine Abhandlung der chirurgischen Krankheiten heraus, die jedoch durch seine späteren Werke verdunkelt wurde. Die Königl. Akademie der Chirurgie, die einen Mann, wie Desault, gern an sich ziehen wollte, ernannte ihn sogar zum lebenslänglichen Rath ihres Comités. Aber diese Ehre sagte ihm wenig zu, und er trennte sich mit der Zeit ganz von dieser Akademie.

Bis hierher war Desault, der sich nur mit der theoretischen Chirurgie beschäftigt hatte, der praktischen Seite dieser Wissenschaft fern geblieben. Die Stelle als Major-Chirurg, gewährte ihm nur

geringe Gelegenheit zur Beobachtung der chirurgischen Krankheiten.

Als er im Jahre 1782 zum General-Chirurgen am Hospital der Charité ernannt wurde hatte er viele Gelegenheit, sein praktisches Genie zu üben, die alten Methoden zu verlassen und neue zu erfinden. Hier schrieb er über die bisher wenig bekannte Geschichte der Verrenkungen der Ellenbogenröhre, über die Geschichte der Brüche des Olecranums und der Kniescheibe, wendete bei der Behandlung der krampfadrigen Geschwüre Theden's Methode an, bewies den Nutzen dieser Methode bei der Drüsengeschwulst des Afters, vervollkommnete das Instrument zur Operation der Hasenscharte, reformirte das fehlerhafte Verfahren, das man bisher bei der Operation der Afterfistel angewandt hatte, und erfand Instrumente, welche, so unpraktisch in gewissen Fällen sie auch waren, das Verfahren mit dem Unterbinden zu einer der einfachsten und besten chirurgischen Operationen machten; endlich führte er, nach den Griechen und Römern, die Unterbindung des Sackes und der Hautdecke bei der Behandlung der Nabelbrüche wieder ein.

Während Desault neue Entdeckungen in der Chirurgie machte, hielt er auch eifrig seine Vorlesungen über Anatomie. Als er 1788 zum Generalchirurgen ernannt worden war, konnte er die Träume seines Ehrgeizes und seines Genie realisiren. Er gründete die erste Schule einer Klinik in Frankreich, die auch die beste in ganz Europa blieb, und hob die französische Chirurgie auf ihren Glanzpunkt. Um seine Wissenschaft zu fördern und seine Schüler zu unterrichten, liess es Desault weder an Eifer, noch an Thätigkeit fehlen. Vor ihm beschränkte sich die Chirurgie auf eine Reihe von Theorieen, die weit öfterer im Studirzimmer, als am Krankenbette erzeugt waren. Desault schlug einen entgegengesetzten Weg ein. Seine Vorträge enthielten nicht sowohl eine Theorie, als vielmehr einen Beweis der Krankheiten. Jede Beschreibung wurde durch die Gegenwart des beschriebenen Gegenstandes versinnlicht. Seine Schüler wurden von ihm selbst auf den Weg der Beobachtung und der Praxis hingeleitet. Das Hôtel-Dieu wurde bald der Mittelpunkt der guten Chirurgie. Täglich nahm die Zahl seiner Zuhörer zu. Fremde Nationen schickten Stipendiaten nach Paris, unter der Bedingung, dass sie bei Desault hören sollten. Aus seiner Schule ging eine grosse Anzahl geschickter Chirurgen hervor. „Bei ihm, sagt Bichat, sein würdiger Schüler, lernte man eine aus der Natur geschöpfte Wissenschaft und eine Praxis, die einen Haufen von Medicamenten von sich wirft und sich mit neuen Heilmitteln bereichert.“

Desault erfand oder vervollkommnete eine Menge Instrumente und Operationsmethoden. Er machte zur Zerschneidung der Stricturen des Rectums von den Rectotom Anwendung, von dem schon Heuermann und Brambilla eine Ahnung gehabt hatten und wandte es auf die Ausschneidung der Mandeln, des Zapfens und mehr Geschwülste an; er erfand zur Unterbindung der Kehlpolypen ein ein-

facheres und leichteres Verfahren, als dasjenige war, das Levret und Brasdor erfunden hatten; sein vortrefflicher Apparat zur Unterbindung der Uterus-Polypen erleichtert eine Operation, die in allen Fällen mit den Instrumenten Levrets nicht möglich war; die Hunter'sche Zange dient ihm dazu, aus der Blase fremde Körper herauszuziehen u. s. w. Sein merkwürdiger perpetuirlicher Streckapparat, der bei dem Schenkelbruch angewandt wird, ist allgemein bekannt. Die Behandlung der Krankheiten der Harnwege, wobei er eine so grosse operative Fertigkeit entwickelte, ist von ihm auch sehr verbessert worden. Er verbannte das Trepan, mit dem man früher bei Kopfwunden so vielen Missbrauch trieb und wies die Wirksamkeit der Behandlung dieser Wunden durch Brechweinstein durch zahlreiche Erfolge nach. Es würde schwer sein, alle Erfindungen und Verbesserungen Desault's hier aufzählen zu wollen. Weniger jedoch dadurch, als durch eine eigenthümliche Richtung, die er der Chirurgie gab, hat er seinen Namen bei der Nachwelt verewigt. Die Reform, die er in den Unterricht der Anatomie einführte, und der Eifer, den er für diese Wissenschaft erregte, hatten den glücklichsten Einfluss auf die verschiedenen Zweige der Chirurgie; er lieferte von unseren Organen bessere Darstellungen und zeigte anschaulicher das Ganze und die unzähligen Eigenthümlichkeiten desselben. Er machte genau auf ihre gegenseitigen Beziehungen aufmerksam und war in der That der Schöpfer der chirurgischen Anatomie; ferner schrieb er eine fast mathematische Genauigkeit bei der Ausführung von Operationen vor. Die Werke Gavard's und Boyer's sind Beispiele dieser Methode. Dieselbe Methode und dieselbe Pünktlichkeit wurden bei dem Studium der äusseren Krankheiten angewandt. Alles, was sich bei diesen Krankheiten auf den Mechanismus unserer Organe bezieht, wurde mit einer ausgezeichneten Sorgfalt behandelt.

Die Geschichte und die Behandlung der Krankheiten der Knochen, eine damals noch in hohem Grade schwache Lehre, empfing in der Schule Desault's Verbesserungen, die man Vollkommenheiten nennen kann. Seinen Zuhörern verstand er für seine Wissenschaft denselben Enthusiasmus einzuflössen, den er selbst dafür hatte. Einen Fehler jedoch hatte Desault: er vernachlässigte nämlich die Behandlung der Krankheiten der inneren Organe, welche oft die äusseren Krankheiten bedingen und die Gefahren der Operationen so sehr vermehren. Diese Vernachlässigung entstand aus der Verachtung, die Desault für die Medizin offenbarte — ein übrigens sehr gewöhnlicher Fehler berühmter Chirurgen, welche, nur mit ihrer Kunst beschäftigt, eine der schwierigsten Wissenschaften verdammen, die sie nicht verstehen.

Die Einrichtung einer klinischen Schule, war nicht die einzige Wohlthat, die Desault dem Hôtel-Dieu erwies. Die Kranken fanden darin eine bessere Heilung in besser eingetheilten Sälen, durch schnellere Hülfe, durch ein besseres Regimen. In chirurgischer Be-

handlung der Kranken steht Desault einzig in seiner Art da. Wenn er seine Pflichten am Hôtel-Dieu erfüllt hatte, besuchte er seine Patienten in der Stadt und machte Operationen; Abends kehrte er in das Hospital zurück, wo er schlief, um am Morgen seine Dienste schneller thun zu können. Trotz der Stürme der Revolution wurden seine chirurgischen Vorlesungen eifrig fortgesetzt. Als im Jahre 1794 die Gesundheitsschule gegründet war, wurde er an ihr zum Professor der chirurgischen Klinik ernannt. Diese neue Anstalt, an der der Unterricht der Medizin und der Chirurgie vereinigt wurde, nahm ihn sehr in Anspruch. Bald darauf litt er an einer Gehirnaffektion, die ihn den 1. Juni 1795 hinraffte. Desault war kaum 51 Jahre alt, als er starb. Die Schnelligkeit seines Todes liess auf Vergiftung schliessen. Er behandelte damals den Sohn Ludwig XVI., der im Temple gefangen sass. Doch hatten diese Vermuthungen keinen andern Grund als die Vorurtheile des Volkes.

Desault war edel, grossmüthig, aber auffahrend und heftig. Seine Patienten und Schüler wünschten ihm manchmal mehr Sanftmuth. Er hat nichts geschrieben, denn kaum kann man das Memoire, das er in der Königl. Akademie der Chirurgie vorlas und die Dessertation die er zur Aufnahme in das chirurgische Kollegium schrieb, Schriften nennen: die letztere führt den Titel: De calculo vesicae eoque extrahendo praevia sectione, ope instrumenti Hawkensiensis emendati. Paris 17 . . in 4. Sie steht in der Sammlung der Dissertationen der Pariser Chirurgen. —

Vor, neben und nach den Hunter's in England, den Petit's und Desault's in Frankreich, wirkt Eine britische Familie bereits anderthalb Saecula, für die Chirurgie, nemlich:

Die Familie Bell.

von 1715 bis 1844.

Wie die Meckel in der Anatomie so bilden die Bell in der Chirurgie eine interessante und für die Wissenschaft zu wichtige Reihenfolge, um hier übergangen zu werden. Da indess über ein halbes Dutzend Mitglieder aufzuführen sind, so wird man mit einer gedrängten Notiz über jedes Einzelne vorlieb nehmen.

Volle anderthalbhundert Jahre hindurch wirken die Bell's bereits mit verschiedentlich grossem Ruhm für die Chirurgie. Um nun den so lästigen Verwechslungen der Einzelnen, wie ich sie noch heute in vielen, namentlich deutschen Schriften finde, ein für allemal vorzubeugen, möge man erlauben, bis auf 1715, das Jahr, aus welchem die erste mir zugängliche chirurgische Notiz über einen Bell stammt, meine Leser einen Augenblick zurückführen zu dürfen. Sie betrifft 1) **John Bell**, einen englischen Arzt und Wundarzt der als solcher im Jahre 1715 eine Gesandtschaft **PETER DES GROSSEN** nach Persien und 1716—1718 nach China begleitete,

wovon er berichtet in: Travels from St. Petersburg to diverse parts of Asia, Glasgow 1765 1765, 2 Bde. mit Kupfern, auch London 1788 und 1806, übersetzt Hamburg 1787. Er starb 1780.

2) **Benjamin B.**, Mitglied des Collegiums der Wundärzte zu Edinburg, einer der berühmtesten Wundärzte Grossbritanniens. zuerst bekannt durch eine treffliche Abhandlung von den Geschwüren und weissen Gelenksgeschwülsten, engl. Edinb. 1778, neue Aufl. 1792, übersetzt Leipzig 1779; hierzu Zusätze von Hebenstreit 1708, nebst mehreren ebenfalls ins Deutsche übersetzten Schriften über specielle Gegenstände der Chirurgie. Sein Hauptwerk aber ist: System of surgery, m. K., 5 Thle., Edinb. 1791—1793, n. Aufl., mit der Abhandl. über Geschwüre, London 1801, 7 Bde.; übersetzt: Bell's Lehrbegriff der Wundarzneik., zuerst 1784, auch 1786, dann aber mit Zusätzen und Anmerkungen von Hebenstreit, Leipz. 1791—1798, 5 Bde. u. in der 3. Auflage, 7 Bde., 1804—1810, noch immer eins der brauchbarsten chirurgischen Handbücher.

Wie der hochgelehrte Augustin in Rust's Handbuch sehr richtig bemerkt: „Benjamin B. hatte mit Richter verwandte Ansichten. Beide trepanirten erst, wenn Zufälle eintraten. Mit Verwerfung der Trephine empfiehlt er den Trepan mit grosser Krone. Bei Extravasaten unter der harten Hirnhaut gestattete er das Einschneiden der letztern. Zur Reposition des Augapfelvorfalles, zur Ausrottung von Geschwülsten aus der Tiefe der Augenhöhle und der Thränendrüse mit Erhaltung des Bulbus und des Sehvermögens, und zur Exstirpation des Augapfels gab er zweckmässige Vorschriften. Ueber den Werth beider Operationsmethoden des grauen Staares urtheilte Benj. Bell gleichfalls wie Richter. Sowohl bei der Depression als bei der Extraction bediente er sich eines ringförmigen Augenspiegels. Die erste machte er mit einer zweischneidigen Nadel, doch zu nahe am Rande der Hornhaut, und drückte die Linse seitwärts nach den äusseren Augenwinkel zu, wobei jedoch leicht die Ciliarfortsätze verletzt werden konnten. Den Hornhautschnitt zur Extraction machte er mit einem planconvexen Messer. Die Thränenfistel, welche er nur der Verstopfung der Thränenwege beimass, behandelte er durch den Schnitt, Sonden und Röhrchen, ohne von anderen Methoden weitre Notiz zu nehmen. Das Thränenbein durchbohrte er mit dem geraden Troikar. Auch machte er ein eigenes Compressorium für den Thränensack bekannt. Die Nasenpolypen entfernte er mit der Scheere und schneidenden Zangen. Gegen die Anwendung des glühenden Eisens dabei erklärte er sich zu unbedingt.

Bei hartnäckigem Nasenbluten empfiehlt er das Einbringen eines mit kaltem Wasser oder Essig anzufüllenden Darmes in die Nase, und wenn dies nicht fruchte, mit einer dazu erfundenen gekrümmten Röhre einen Faden durch jedes Nasenloch bis in den Schlund zu führen, und an die (mit der Zange im Munde hervorge-

zogenen) Fäden grosse Compressen zur Ausfüllung der hintern Nasenlöcher zu befestigen, wobei zugleich die vordern mit Charpie verstopft werden.

Zum Fassen der Lippen bei der Hasencharten-Operation empfahl er eine im rechten Winkel gebogene Zange. Den Schnitt machte er mit der Scheere bis zum obersten Theile der Lippe, und nur wenn diese ungewöhnlich dick war, mit dem Bistouri.

Zum Verbande der geöffneten Temporalarterie gab er einen elastischen Stahlzirkel an.

Das Einbringen von Sonden und Spritzen zu Injectionen in die Tuba Eustachii hielt er für unausführbar. Bei der Operation der Speichelfistel zog er eine kleine Sonde von der Dicke des gebrauchten Troikars den Fäden und Darmsaiten zum Einlegen vor. Den widernatürlich verlängerten Zapfen verkürzte er mit einem krummen Knopfbistouri. Zur Ausrottung der Mandeln zieht er, wegen der Blutung beim Schnitte, diesem die Unterbindung vor, die er mit einem Silberdraht oder mit einer Darmsaite und einem krummen doppelten Polypenröhrchen macht. Die Schlinge bringt er lieber durch die Nase bis zum Schlunde, als durch den Mund ein. Bei schwerer Dentition räth er das Einschneiden des Zahnfleisches. Bei Extravasaten in den Highmorshöhlen räth er die zeitige Anbohrung durch die Wurzelhöhle eines ausgezogenen hintern Zahns. Statt des immer schädlichen Abfeilens cariöser Zähne empfiehlt er das Plombiren, zum Ausziehen der Backzähne den verbesserten englischen Schlüssel.

Zur Bronchotomie empfahl er ein eigenes gerades Bronchotom.

Auch zur Kur des schliefen Halses gab er eine eigene Vorrichtung mit Blechplatten an. Am Heister'schen Kreuze zur Rückenkrümmung brachte er noch eine Vorrichtung an, durch welche der Kopf gerade gehalten wird.

Beim Scirrhus Mammae dringt Bell auf baldmöglichstes Ausschneiden, so auch beim Krebs, wenn sich nur alles Krankhafte entfernen lasse.

Die Paracentese der Brust mittelst des Einschneidens zwischen der sechsten und siebenten Rippe, in der Mitte zwischen Rückgrat und Brustbein, empfiehlt er bei Blut- und innern Luft-Extravasaten, bei Empyem und Brustwassersucht. Bei dieser legte er ein krummes, plattes Röhrchen ein. Selbst bei Wassersucht des Herzbeutels räth er zur Paracentese. Verletzte Intercostalarterien zog er mit einem sehr krummen Arterienhaken vor und unterband sie. Wo dieses nicht anging, machte er eine Gegenöffnung, führte ein festes Band um die Rippe, und schnürte sie, nach untergelegten Charpiebäuschchen, fest zusammen.

Bauchwunden solle man, nach dem Zurückbringen vorgefallener Theile, durch Knopf- und Zapfennaht, vollständig schliessen, jede, auch die kleinste Darmwunde heften, bei Querwunden die Darmen-

den an der Bauchwunde festhalten, oder auch, nach Ramdor in einander schieben. Nicht bloss bei Brustwassersucht, sondern auch bei Eitersammlungen im Unterleibe empfahl er den Bauchstich mit dem Troikar, da bei der Oeffnung mit dem Scalpell das Eindringen der Luft leicht gefährlich werde. Bei der Bruchoperation räth er schon das Einschneiden des Poupart'schen Bandes mittelst wiederholter kleiner Messerzüge.

Die Radicalkur der Hydrocele bewirkte er durch Einführen eines Seils von weisser Nähseide vom obersten bis zum untersten Theile der Geschwulst mittelst der Oehrsonde, erinnert jedoch, dass beim Haarseil der Zustand des Hoden verborgen bleibt, folglich grosse Einschnitte vorzuziehen sind. Zur Palliativkur bediente er sich eines platten Troikars. *Venerische Hodenverhärtung* gehe zwar *selten, in einzelnen Fällen jedoch* auch in bösartigen Fleischbruch über. Cirsocele und Varicocele erforderten nur selten Castration. Dagegen sei diese bei Sarcocele bald nöthig, verspreche jedoch nur dann einen glücklichen Ausgang, wenn noch keine Vereiterung zugegen und der Samenstrang noch gesund sei. Von der Steinoperation handelte Bell sehr belehrend. Bei jungen Leuten empfiehlt er die hohe Geräthschaft. Der Seitensteinschnitt habe bei grossen Steinen fast immer üble Folgen. Zu dieser Operation liess er die Sonden mit längerem Schnabel als gewöhnlich arbeiten, und die Rinne bis an's Ende gehen, weil man das Gorgeret sonst wieder bequem herausbringe. Den äusseren Einschnitt machte er wenigstens $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, und theilte die Harnröhre nicht an dem Bulbus, weil dort leicht Blutungen entstehen, sondern hinter dem Bulbus bis zur Vorsteherdrüse, wo dann der Zeigefinger der linken Hand immer den Mastdarm schützen muss. Das Gorgeret, dessen er sich dann bediente, ist hinter der Schneide noch schmaler als das Hawkins'sche, um nicht die Harnröhre gewaltsam auszudehnen und zu quetschen. Den Blasenhals selbst durchschnitt Bell nicht, da er an sich ausdehnbar genug sei. Die Ausdehnung der Harnröhre bei wirklichen Steinkranken verwarf er, und schnitt mit dem Gorgeret die Harnröhre seitwärts bis in die Blase.

Bei der Operation der Gesässfistel verwarf er den Gebrauch des Gorgerets, und leitete statt dessen das mit sondenartiger Spitze versehene Messer auf dem eingebrachten Finger. Zum Verbande nachher verwirft er alle Wieken und legt blos Charpie ein.

Zur Operation des Phimosis erfand er ein eigenes Instrument, so auch gute Harnbehälter bei der Incontinenz des Urins.

Bei den Geschwüren drang er auf Verbannung aller Missbräuche mit Salben und Pflastern. Sowohl zur bessern Behandlung derselben als zur richtigern Kenntniss der Gelenkgeschwülste trugen seine Schriften das Meiste bei. Sehr widerräth er die Oeffnung der Wassergeschwülste in Schleimbeuteln oder in den Kapselbändern der Gelenke, die auf rheumatische Beschwerden folgen. Dagegen verlangt er mit Unrecht die Amputation bei festsitzenden

knorpligen Körpern in den Gelenken. Bei Aneurysmen stimmt er gegen die Anwendung der Compression."

3) John Bell, älterer Bruder des Charles Bell, Wundarzt zu London, trug in seiner Schrift: Discourses on the nature and cure of wounds. Edinburg 1795. 8. (Deutsch von J. C. F. Leune. Leipzig 1798. 8.) lehrreiche Ansichten über die Heilung der Wunden vor, mit Empfehlung des Terpentinöls im ersten Grade der Verbrennung.

Sodann erschienen von ihm: The anatomy of the human body (in 5 Voll.). London 1797. 8. Deutsch bearbeitet von Heinroth und Rosenmüller, in 2 Bdn. 1806. 1807. 8. The principles of surgery. Vol. I., as they relate to wounds, ulcers and fistuls, aneurysmes and wounded arteries, fractures of the limbs and the duties of the military and hospital surgeon. — Vol. II. containing the operations of surgery, as they relate to the anatomy and diseases of the scull and brain. — Vol. III. being consultations and operations on the more important surgical diseases etc. London 1809—1813. 4to. Mit vielen Kupfern. — A new edition with commentaries and a critical inquiry into the practice of surgery. By Charles Bell. London 1816. 3 Bde. in 8. Mit 3 Kupf. und 60 Holzschn. 3e Aufl. Deutsch. Berlin 1838.

4) **Charles B.**, des Vorigen Bruder, geb. 1781; studirte in Edinburg, prakticirte zuerst in London, widmete sich dann der Anatomie, war seit 1824 Professor der Anatomie und Chirurgie am Königl. Collegium der Wundärzte, später Prof. der Universität zu London, seit 1835 Prof. der Chirurgie zu Edinburg, dann Wundarzt am Middlesexhospital, Lehrer der Anatomie und Chirurgie am anatomischen Theater. Charles Bell schrieb: System of dissections, Edinburg und London 1798—1800, 2 Bde. (4te Ausg. 1816; deutsch von Heinroth und Rosenmüller, Leipzig 1805 bis 1807); Engravings of the arteries, London 1801 (4te Ausgabe ebend. 1824; deutsch von Robbi, Leipzig 1819); A series of engravings explaining the course of the nerves, London 1804, 1816; A system of operative surgery, ebend. 1807—1809, 2 Bde. (2te Ausg. 1814, 2 Bde.; deutsch von Kosmely. Berlin 1815, 2 Thle.); Letters concerning the diseases of the urethra. London, 1809 f.; A treatise on the diseases of the urethra, ebend. 1811 (3te Ausg. 1820; deutsch in der chirurgischen Handbibliothek. Weimar, 1821, 2 Bde.); Engravings from specimens of morbid parts. London, 1813, Fol.; Surgical observations, ebend. 1816—1818, 2 Bde.; Illustrations of the great operations of surgery, ebend. 1821 (deutsch von Kühn, Leipzig 1822 f.); Observations on the injuries of the spine and of the thigh bone. London, 1824; An exposition of the natural system of the nerves of the human body, ebend. 1824; Appendix hierzu, ebend. 1827; mit John Bell: The anatomy of the human body, 3er und 4er Bd., 1802—1804 (5te Ausg.); The anatomy and physiology of the human

body. London 1823, 3 Bde. (deutsch, Leipzig 1800, 1813, 1817); Anatomy of the brain, Edinburg 1802 und 1810 u. s. w.

Dieser grosse Wundarzt zu London, dieser fleissige Forscher und Schriftsteller im Fache der Anatomie und Chirurgie, der an unserm hochverdienten Romberg einen klassischen Uebersetzer gefunden, suchte in den Philosophical Transactions 1822 und 1826 und in einer eigenen Schrift: (An exposition of the natural system of the nerves. London 1824. 329 p. p. 8.) das Dasein zweier verschiedener Nervengattungen, der Empfindungs- und Bewegungsnerven, darzuthun.

In der Chirurgie folgt Carl Bell, wie schon Augustin sah, im Allgemeinen den Grundsätzen seines Bruders John B. Doch bietet sein System der Chirurgie mehrere, hier kurz anzugebende, eigene Ansichten dar. Bei den Augenoperationen vertheidigt er Cheselden's Korektomie gegen den Einwurf, dass sich die dadurch gebildete künstliche Pupille schliessen werde, durch die Bemerkung, dass dies durch die Belladonna gehindert werden könne. Doch verspricht er sich mehr Erfolg von Scarpa's Koredialyse. Beim Ektropium wendet er Scarificationen, Aetzen oder Abschneiden an; beim Entropium zur Verkürzung der äussern Haut nur Heftpflaster, Compressen und Binden. Bisweilen sei aber Letzteres Folge vom Verschrumpfen der innern Haut, die man dann wegschneiden müsse. Das Pterygium fasst er mit einer feinen Zange, und schiebt ein Staarmesser darunter hin, mit welchem er es bis zum Augenwinkel trennt und dann abschneidet. Wo Hornhautflecke mit Ernährungsgefässen versehen sind, hebt er diese mit der Nadel auf und durchschneidet sie. Alle Hornhautgeschwüre berührt er mit Höllenstein und streicht dann Milch auf. Vorfälle der Iris und des Glaskörpers könne man nie zurückbringen, sondern nur durch Höllenstein zerstören. Die Operation des Staphyloms macht er wie Beer. Von der Durchbohrung des Trommelfelles und des Zitzenfortsatzes sah er wenig Erfolg. Letztere empfiehlt er auch nur, wenn dem Eiter in den Zellen ein Ausgang verschafft werden muss. Polypen des Gehörganges dürfe man nur dann ausreissen, wenn sie nicht mit dem Trommelfelle zusammenhängen, ausserdem aber sie nur mit einer kleinen Zange zusammenklemmen, und diese bis zum Abfallen des Polypen liegen lassen.

Bei Abscessen der Maxillarhöhle zieht Carl Bell entweder den zweiten Backzahn aus und durchstösst die Zahnhöhle mit einem Schreibfeder-dicken Troikar, oder er bohrt über dem Processus alveolaris mit der Trephine ein, legt in die Oeffnungen goldene Röhren und injicirt Kalkwasser mit Branntwein. Zur Ausziehung von Stecknadeln aus dem Schlunde aber empfiehlt er einen an beiden Enden offenen Cylinder, in welchem mehrere doppelt zusammengelegte und Schlingen bildende Pferdehaare liegen. Diese schiebt man, wenn das Instrument eingebracht ist, abwechselnd vor, und zieht sie wieder an, um so vielleicht die Nadel mitzufassen. Nur

wenn fremde Körper im engern Theile der Speiseröhre, hinter dem ringförmigen Knorpel des Kehlkopfes sitzen, und wenn, bei dringenden Zufällen, alle Mittel fruchtlos waren, dürfe man zum Speiseröhrenschnitte schreiten, dessen Verrichtung C. Bell genau lehrt. Die Speichelfisteln heilt er, indem er durch Einstechen einer Nadel die innere Oeffnung bewirkt, und diese durch eingelegte Röhrchen oder Saiten offen hält, die äussere Oeffnung dagegen durch austrocknende Mittel, Druck, Wundmachen oder umschlungene Naht schliesst. Das Lösen der Zunge bei Neugebornen sei niemals nothwendig und manchmal gefährlich, das Scarificiren entzündeter Mandeln durchaus gefahrlos, Abbinden derselben ihrem Ausschneiden vorzuziehen. Von den Indicationen zur Operation des Brustkrebses urtheilt er beinahe ganz wie Georg Bell, und verrichtet dieselbe ohne ängstliche Rücksicht auf Schonung der Haut, mit gänzlicher Ausschälung der verdorbenen Drüsenmasse.

Zur Oeffnung der Brusthöhle bei Brustwassersucht wählt er mit Vorsicht den Schnitt nahe am obern Rande der siebenten Rippe. Dringt nach dem Aufstechen der Pleura Wasser hervor, so bringt er eine platte, vorn geschlossene und nur an den Seiten durchlöcherte Röhre ein und nimmt sie nach dem Abflusse des Wassers wieder heraus. Beim Empyem sei noch höher zu operiren, weil das Zwerchfell hier mehr aufsteige.

Den Bauchstich macht C. Bell am liebsten in der weissen Linie, wo man nie eine Verletzung der Epigastrica zu fürchten habe. Damit der Troikar besser eindringe, durchschneidet er zuvor die Haut mit der Lancette, und wird nachher der Ausfluss gehindert, indem innere Theile sich vor die Kanüle legen, so bringt er in diese eine dünnere, nur auf den Seiten gefensterte Röhre, um jene Scheibe wegzuschieben. Bei Windsucht sei die Paracentese ganz unzulässig.

Bei der Castration empfahl C. Bell eine Methode, die Arterie allein zu unterbinden. Nachdem nämlich der Samenstrang entblösst und mit einer Nothschlinge versehen ist, schneidet er ihn allmälig ab, fasst die blutenden Gefässe mit Haken oder Zange, unterbindet sie und durchschneidet dann erst den Samenstrang ganz, um den Hoden auszuschälen. Sollten viele Samenschlagadern da sein, so könne man immer noch die totale Unterbindung machen. Bei der Cirso- und Varicocele verrichtet er die von den Alten empfohlene Operation, indem er die varicöse Vene vom Samenstrange sondert, oben und unten unterbindet und dann herausschneidet.

5) Georg Bell, Charles jüngerer Bruder, Wundarzt zu Redith, theilte seine Erfahrungen über die Ursachen und die Kur des Brustkrebses in der Schrift: Thoughts on the cancer of the breast. London 1788. (übersetzt in der neuen Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundärzte, 24. St. Leipzig 1789. 8.) mit. Hier räth er zwar zum Ausschneiden der

unschmerzhaften Scirrhen, aber nicht des exulcerirten Brustkrebses, für den er nur eine höchst mildernde und palliative Behandlung empfahl. Auch machte er darauf aufmerksam, dass oft Geschwülste entstehen, die nicht sowohl in den Brustdrüsen, als in den umgebenden Theilen ihren Sitz haben, und nicht eigentlich krebshaft sind. Er war um 1784 geb., ausserordentlicher Königl. Wundarzt und schrieb noch: A treatisie on the cowpox. Edinburg 1802.

6) Benjamin B. II., Sohn des Georg, Wundarzt am Blindenasyl und am Königl. öffentlichen Dispensary zu Edinburg; schrieb: An essay on interstitial absorbtion of the neck of the femur. Edinburg 1825; A treatise on the diseases of the bones, ebend. 1828.

7) Thomas Bell, Zahnarzt zu London und Lehrer am Guyshospital; schrieb: The anatomy, physiology and diseases of the teeth. London 1828. —

Es geschieht nicht ohne Grund, dass wir jetzt wieder über den Kanal nach Frankreich und bald doch zurück nach England gehen. Der Lorbeer blüht an beiden Seiten.

Sabatier.

† 1811.

Raphael Benevent Sabatier, dessen Vater, Peter Sabatier, schon ein ausgezeichnetes Mitglied des Collegiums und der Akademie der Chirurgie iu Paris war, ward geboren am 11. October 1732, bestand die wundärztlichen Prüfungen 1752, ward dann auch Mitglied der genannten Vereine, erwarb sich Ruf und Beifall durch anatomische Vorlesungen, folgte 1757 Balleul in der Professur der Anatomie am Königl. Collège de Chirurgie und später Morand als Oberwundarzt am Invalidenhause zu Paris. In den Revolutionskriegen hatte Sabatier mit Coste und Parmentier die Oberaufsicht der Militärlazarethe. Bei der Stiftung der École de Santé erhielt er die Professur der operativen Chirurgie, die er mit grossem Eifer zur Ausbildung der angehenden Wundärzte benutzte. Napoleon ernannte ihn zum Mitgliede des National-Institutes, zu seinem consultirenden Wundarzte und Ritter der Ehrenlegion. Mit unermüdeter Thätigkeit widmete er sich noch wissenschaftlichen Beschäftigungen, als er an einer, plötzlich entstandenen und kurzen Krankheit am 19. Juli 1811 starb. Sein sanfter friedliebender Charakter, und ein vorsichtiges Fortschreiten in den Reformen der Grundsätze seiner, von ihm verehrten Lehrer Petit, Louis und Morand, sicherten ihn vor Streit und Anfeindungen, von denen sein College Desault, der viel rascher und bedeutender von seinen Vorgängern abwich, so viel zu leiden hatte.

Sabatier war Verfasser vieler Abhandlungen in akademischen Denkschriften, namentlich im Récueil de l'Académie des Sciences: über die ungleiche Capacität des Herzens und der Lungengefässe,

über die Circulation im Fötus, über die gegenseitige Lage des Herzens, der grossen Gefässe und der Lungen, über die sogenannten Venen des Thebesius, die er verwarf, über den Bau des Gehirns und seiner Häute, über die Bewegungen der Rippen und die Wirkung der Intercostalmuskeln, über die Hundswuth, über Querbrüche des Schlüsselbeins und das im Ductus thoracicus gefundene Blut; — ferner in den Denkschriften das National-Institutes: treffliche Erfahrungen über den Gebrauch des Opiums in grossen Gaben beim Wundstarrkrampf, über Fractura sterni, über Steinschnitt mit dem Lithotome caché, über die Veränderungen in den Organen und dem Blutlaufe der Neugeborenen und die Resection des Caput humeri; — endlich in den Mémoires de l'Académie de Chirurgie: über einen Fall von Bauchschwangerschaft und einen andern von Magenbruch, über Mutter- und Scheidenvorfälle, über Fractura colli femoris, über den widernatürlichen After, über die Radicalkur der Hydrocele und über consecutive Lähmungen. Alle diese Abhandlungen sind mit vieler Gründlichkeit und Sorgfalt geschrieben.

Ausserdem besorgte Sabatier neue verbesserte Ausgaben von Ces. Verdier's Abregé de l'Anatomie. Paris 1768. 2 *Bd.* 12., und von der Chirurgie des Guill. Mauquest de Lamotte. Paris 1771. 8.

Die übrigen und wichtigeren Schriften Sabatier's waren folgende: De bronchotomia, theses anatomicae et chirurgicae. Paris 1752. 4. — Diss. de vulnerum haemorrhagiis. Paris 1755. 4 — Theses de variis Cataractam extrahendi methodis. Paris 1759. 4. — Traité complet d'Anatomie. Vol. 1 — 3. Paris 1764. 8. 1757. 1781. (sehr gründlich und mit zweckmässiger Berücksichtigung der Physiologie). — Ergo in vivis animalibns ventriculorum cordis eadem capacitas. Paris 1772. 4. — ***De la Medecine opèratoire.*** Paris 1796. 3 Bde. 8. (deutsch mit Anmerk. und Zusätzen von Wilh. Heinr. Ludwig Borges. 3 Theile. Berlin 1797 — 1799. 8.) Seconde édition, par L. J. Sanson et L. J. Begin. Vol. 1 — 3. Paris 1822 — 1823. 8., ein Werk welches alle früheren Hand- und Lehrbücher der Akiurgie übertraf, und aus dem wir folgendes Eigenthümliche anführen:

Bei Staphylomen verwarf Sabatier das Aetzen mit Butyr. Antimonii, und empfahl dagegen das Abschneiden, welches man öfter wiederholen müsse. Das Hypopion öffnet er mit der dreieckigen Daviel'schen Staarnadel. Ein Hypopion der hinteren Augenkammer gebe es nicht. Zur Befestigung des Auges bei der Extirpatio bulbi erfand er eine mit doppelten Häkchen versehene Zange, empfiehlt aber, zumal beim Buphthalmos, nur das Abschneiden eines Theiles vom Bulbus. Die Paracentese der Augenwassersucht verrichtet er auch mit Daviel's Nadel, die er am äusseren Rande der Hornhaut einsticht, und erst nach dem Auslaufen aller Flüssigkeit auszieht. Zur künstlichen Pupillenbildung empfahl er zuerst

nach gemachtem Hornhautschnitte, den Lappen mit der Cürette aufzuheben, die Mitte der Iris mit einer feinen Pincette zu fassen, hervor zu ziehen und mit einer auf die Fläche gebogenen Scheere abzuschneiden. Bei Darmwunden mit Substanzverlust soll (wie Ritsch in den Mém. de l'Acad. de Chir. Vol. 4. behauptet) Sabatier zuerst gelehrt haben, in das obere Darmende einen, mit Oel bestrichenen Cylinder von gefirnistem Kartenblatt zu bringen, es mit diesem in's untere Ende zu schieben, einen Faden durch beide Enden und die Karte zu ziehen, diesen, einige Zoll vom Darm entfernt zusammenzuknüpfen und aus der Bauchwunde hangen zu lassen. Die Paracentese durch den Schnitt verwarf er gänzlich, zur Punktion der Sackwassersucht wollte er nur in der höchsten Noth schreiten. Bei der Hydrocele wandte Sabatier das Haarseil nach Pott an, doch hält er auch die Ausschälung des Wassersackes nicht für schwierig. Der Nutzen der Einspritzungen zur Radikalkur bestätigt er, warnt jedoch vor zu starken Mitteln, namentlich dem Weingeist, dessen sich Sharp bediente, und wandte nur rothen Wein an. Das Lösen des Samenstranges bei der Castration tadelte Sabatier, und räth vielmehr, ihn nicht ganz von seinen Verbindungen zu trennen, deren Erhaltung vielmehr nothwendig sei. Darauf führte er mit einer krummen Nadel ein Fadenbändchen unter dem Strange durch, welches er lose als Nothschlinge liegen liess, und während ein Gehülfe den Samenstrang, möglichst weit unten, zwischen den Fingern zusammendrückte, schnitt er ihn dicht darunter ab. Die totale Unterbindung verwirft er ganz, und zieht nur die Samenpulsader mit der Zange hervor, um sie allein zu unterbinden.

Beim Steinschnitte vertheidigte Sabatier die Methode des Frère Côme. Bei der Mastdarmfistel wandte er Bleidraht, den er mit Charpie umwickelte, zur Ligatur an, zog jedoch in den meisten Fällen den Schnitt vor. Die aneurysmatische Hüftbeinarterie heilte er durch den Druck, indem er unterwärts einen Gegendruck durch ein Kissen anbrachte. Ueber die Ablösung des Schenkels aus dem Gelenke machte er glückliche Erfahrungen; sie sei weniger schmerzhaft, stelle auch eine geringere Wundfläche dar, als wenn man den Körper des Knochens durchsäge. Hinsichts der Exstirpation des Oberarmes aber zeigte er durch mehrere Erfahrungen, dass, wenn der Fehler vorzüglich im Caput humeri und weniger in den weichen Theilen liege, die Resection seines oberen schadhaften Theiles vorzuziehen sei, um das Glied zu erhalten. —

Gehörte auch Sabatier nicht zu den Sternen erster Grösse der französischen Chirurgie, so müsst' er doch namentlich deshalb schon näher berücksichtigt werden, weil viele seiner Verfahrungsweisen ganz neuerlich wieder auftauchen und ihm daher die Priorität hier in aller Stille gebührend zu vindiciren war. Er ergriff für Frankreich, wie Richter für Deutschland die Initiative.

Richter.

† 1812.

August Gottlieb Richter, dem die neuere Chirurgie in Deutschland vorzugsweise ihren Aufschwung verdankt, ward zu Zörbig in Sachsen 13. August 1742 geboren und studirte in Göttingen. Sein Oheim Georg Gottlob Richter, geboren zu Schneeberg 1694, starb als Professor und Königl. Leibarzt zu Göttingen 1773, woselbst er eine grosse Anzahl trefflicher akademischer Schriften verfasste, die J. C. Ackermann unter dem Titel: Opuscula medica. Frankf. 1780, 1781, in 3 Quartbänden zu einer lehrreichen Sammlung vereinigte. Er, der mit Recht noch höher geschätzte Sohn, der selbst ausser der Chirurgie, gleich dem Vater, als öffentlicher Lehrer der Therapie rühmlich sich auszeichnete, promovirte dort 1764, ward, nachdem er London, Paris, Amsterdam und Leyden besucht hatte, 1766 ausserordentlicher, und 1771 ordentlicher Professor auf der Universität zu Göttingen, 1779 Königl. Grossbritannischer Leibarzt, 1782 Hofrath. Er starb am 23. Juli 1812. Seine akademischen Vorträge über alle Fächer der praktischen Medicin und Chirurgie, die er 46 Jahre lang mit dem grössten Beifall hielt, zeichneten sich aus durch lichtvolle, eindringende und belehrende Darstellung und durch scharfsinnige treffende Kritik der Meinungen und Ansichten seiner und der früheren Zeit. Seine Werke gewährten den Wundärzten die vollständigste und gründlichste Belehrung, da er eine reiche Erfahrung mit hoher Genialität in der Beurtheilung der Thatsachen und Meinungen verband. Ungeachtet der grossen Fortschritte, welche die Chirurgie seitdem gemacht hat, bleiben Richter's Werke noch immer jedem denkenden Wundarzte unentbehrlich. In der Therapie folgte er hauptsächlich den Ansichten Max. Stoll's und des Göttinger Lehrers Schröder; doch lehrte ihn eigene Beobachtung und unbefangener Blick das, was in diesen Ansichten zum Theil Irriges lag, namentlich den übertriebenen Gastricismus, meistens richtig erkennen und würdigen.

Seine Schriften waren, ausser mehreren wichtigen Abhandlungen in den Denkschriften der Göttinger Societät der Wissenschaften, folgende:

Diss. de prisca Roma in medicos suos haud iniqua. Gött. 1764. 4. — Diss. de intumescente et calloso pyloro cum triplici hydrope. Gött. 1764. 4. — Propr. de variis cataractam extrahendi methodis. Ibid. 1764. 4. — Observationum chirurgicarum Fasc. I. 1770. I. II. 1776. III. 1780. 8. — Chirurgische Bibliothek. 15 Bände. Gött. 1771 — 1797. 8. — Abhandlung von der Ausziehung des grauen Staars. Ebend. 1773. 8, — Abhandlung von den Brüchen. I. Bd. 1777. II. Bd. 1779. 8. 2te vermehrte Ausgabe. 1785. 8. — Progr. Herniam incarceratam una cum sacco suo reponi per annulum abdominalem posse, contra chi-

rurgum Gallum cel. Louis monet Gott. 1777. 4. — Progr. de Agarico officinali. Ibid. 1778. 4. — Progr. de remediis antiphlogisticis externis. Ibid. 1780. 4. — Progr. de fracturis cranii. Ibid 1780. 4. — Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 1 — 7ter Band. Gött. 1782 — 1804. — Medicinische und chirurgische Bemerkungen, vorzüglich im öffentlichen akademischen Hospitale gesammelt. Erster Band. Gött. 1793. II. Theil a. unter dem Titel: Neue medizinisch-chirurgische Bemerkungen. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Georg August Richter. Berlin 1813. 8. — Die specielle Therapie, nach den hinterlassenen Papieren des Verstorbenen, herausgegeben von Georg August Richter. 1ter bis 9ter Band. Berlin 1813 — 1822. 8.

Folgendes waren die wichtigsten Momente der verdienstlichen Leistungen Richter's im Fache der Chirurgie:

Die Lehre von den Kopfverletzungen brachte er auf richtigere Grundsätze zurück und die Anzeigen zur Trepanation gab er zuerst genauer an. Gegen Pott suchte er zu beweisen, dass die Anwendung des Trepans sogleich nach erfolgter Verletzung keineswegs zu billigen, sondern der Eintritt wirklichen Hirndruckes abzuwarten sei. Dies gelte auch für die Quetschung der Diploë, einen Fall, den man bis dahin übersehen hatte, und der am Ende gewöhnlich die Trepanation nöthig macht. Um niedergedrückte Stellen des Schädels aufzuheben, bediente sich Richter des alten Dreifusses und verwarf die Elevatorien von Petit und Louis. Beim Hirndruck vom Extravasate sei freilich die Trepanation das sicherste Mittel, aber das Drücken auf die harte Hirnhaut mit dem Lenticulair und dem Meningophylax schädlich und unnöthig, da sich das ausgetretene Blut allmälig selbst auflöse und ausleere. Für die Technik der Staaroperation begann mit der Erscheinung des ersten Hefts von Richter's Observat. chir. 1770 eine erfreuliche Periode. Zuvörderst bemerkte er, dass bei der Extraction zwar die Augenhalter in der Regel nicht nöthig sind, dass aber dennoch beim Hornhautschnitte das Auge bisweilen nach der Nase zu entweicht, wo dann der Pamard'sche Spiess hinreiche, es festzuhalten. Den Schnitt der Hornhaut vollendete Richter mit einer feinen Scheere, suchte aber den Ausfluss der wässerigen Feuchtigkeit vor Beendigung dieses Schnittes zu verhüten. Deshalb bediente er sich eines so breiten Messers, dass es die Hälfte der Hornhaut mit einem Schnitte ablöst. Bei der Oeffnung der Kapsel zog er Lafaye's Cystitom vor, und rieth sehr, die Kapsel vielfach zu zerschneiden, um die verdunkelten Stellen und Staarreste herauszuschaffen. Die Verletzungen der Iris hielt er nicht für sehr gefährlich, aber das Vordringen des Glaskörpers verhinderte er möglichst. In der Schrift „von der Ausziehung des schwarzen Staars 1773" theilte er neue und wichtige Bemerkungen über die, aus Verdunkelung der Morgagni'schen Feuchtigkeit entstehende Cataracte, und über die Kennzeichen des weichen Staars mit. Im zweiten Hefte der Ob-

serv. chir. empfahl er zur Verhütung des Nachstaars, der gemeiniglich von Verdunkelung der Kapsel entstehe, die Ausziehung derselben sammt der Linse, ohne die Kapsel zu eröffnen. Am vollständigsten und trefflicher als irgend einer seiner Vorgänger, handelte Richter die Staaroperation im dritten Bande seiner „Anfangsgründe" ab. Hier giebt er auch die Vortheile der Depression an, und zeigt, dass sie immer noch, neben der Extraction, ihren Werth behalte, da beim Niederdrücken nicht so viele Theile verletzt werden, die Gefahr der Entzündung und des Nachstaars nicht so beträchtlich sei, und die Operirten gemeiniglich ein schärferes Gesicht behalten, als nach der Ausziehung. Zur Depression empfahl Richter eine zweischneidige, an der Spitze etwas ausgehöhlte Nadel. Diese sticht er, eine Linie vom Rande der Hornhaut, etwas unter der Mitte dergestalt ein, dass der eine scharfe Rand der Nadel vor-, der andere rückwärts gerichtet ist. Er stösst sie dann nach hinten, um hinter den Staar zu kommen und das Wimperband nicht zu verletzen, drückt die Linse nicht senkrecht, sondern schief nach hinten herunter, und versichert, auf solche Art das Wiederaufsteigen derselben verhüten zu können. Dass Totalstaphylome der Hornhaut nie in einer Vordrängung, sondern in wahrer Verdickung dieser Haut mit Synechie begründet seien, zeigte Richter zuerst. Nur künstliche Geschwüre auf der Cornea selbst, durch Höllenstein oder Spiessglanzbutter bewirkt, könnten sie verkleinern. Eben so lehrte er, dass das Augenfell eine krankhafte Veränderung der Conjunctiva Corneae sei, und am besten durch Borax und Fontanellen gehoben werde. Das Hypopium räth er bald mit dem Messer zu öffnen, und nicht mit dem, auch beim Hydrophthalmos verwerflichen, Troikar. Die Korektomie beschränkte Richter in den „Anfangsgründen" auf die Fälle von starker Verziehung und Spannung der Regenbogenhaut. Wo diese aber nicht sei, oder wo zugleich Kapselstaar mit hinterer Synechie vorhanden sei, da erklärte er sich für die Guerin'sche oder die Wenzel'sche Korektomie, bei welcher er dann die Linse gleich mit auszuziehen rieth. Auch um die Erklärung und Behandlung der Thränenfistel erwarb sich Richter grosse Verdienste. Gegen die allgemeine Annahme seiner Vorgänger bewies er, dass Verstopfung der Thränengänge keinesweges immer, sondern nur sehr selten die Ursache der Fist. lacrymalis sei, öfter dagegen Lähmung der Thränengänge und andere Zustände. Atonie der Thränenwege könne durch blosse Compression und stärkende Mittel leicht gehoben werden. Wo aber ein wirkliches Hohlgeschwür war, öffnete Richter den Thränensack, brachte Mejean's Sonde in den Nasenkanal, darauf eine Schweinsborste und Darmsaite, die er allmählig mit dickeren vertauschte. Nach einigen Wochen suchte er durch ein bleiernes Röhrchen und Einspritzungen trocknender Mittel die Heilung zu bewirken. Das Thränenbein durchbohrte er nur, wenn es cariös und der Nasenkanal gänzlich verschlossen war. Die so bewirkte Oeffnung in der Schneider'-

schen Haut aber schliesse sich, ungeachtet der eingelegten Röhrchen, am Ende wieder. Diesem Uebelstande könne nur durch das Glüheisen abgeholfen werden.

Zum Unterbinden der Nasenpolypen bestimmte Richter die Methode sehr zweckmässig. In manchen Fällen sei das Ausreissen vorzuziehen, wo aber der Polyp zu unförmlich zum Unterbinden sei, und wegen starker Blutungen nicht ausgerissen werden könne, sei das Glüheisen das einzige Mittel, ihn durch erregte Eiterung auszurotten. Zur Operation der Hasenscharte bediente sich Richter der Scheere, der umschlungenen Naht und gerader Nadeln, deren Spitzen abgeschraubt werden können; zur Bronchotomie glatter Röhrchen, zur Ausziehung der Rachenpolypen einer geraden Zange. Sehr belehrend unterscheidet er die verschiedenen Fälle von Entzündung und Vereiterung in den Kinnbackenhöhlen und bestimmt danach ihre Behandlung und die Stelle, wo die Höhle zu öffnen ist, womit jedoch keineswegs zu eilen sei, da es Zufälle gebe, die, Krankheiten der Maxillarhöhle sehr ähnlich, doch bei völlig gesundem Zustande derselben bestehen.

Bei Parotidenfisteln hielt Richter Druck auf die Fistelöffnung und zugleich auf die ganze Ohrendrüse, mittelst graduirter Compressen, für das beste Mittel. Fisteln des Stenonischen Ganges aber könnten weder durch Compression, noch durch Aetzmittel geheilt werden. Ihre beste Kurart bleibe die Durchbohrung der Wange mit einem Troikar von der Dicke einer Rabenfeder, genau an der Oeffnung des hinteren Theiles des Ductus Stenonianus, schief von oben nach unten und von hinten nach vorn, worauf ein Faden eingelegt, und nur nach gänzlicher Verschwielung des neuen Ganges ausgezogen wird. Will sich dabei, auch nach Anwendung von Aetzmitteln, die äussere Wunde nicht schliessen, so lässt man, weil Verengerung der inneren Mündung Schuld sei, in dieser eine kleine silberne oder goldene, mit einem Knöpfchen versehene Röhre von conischer Gestalt tragen.

Bei der Ranula sei Aufschneiden der vorderen Wand der Geschwulst und Abtragung eines Theils des Sackes die beste Behandlung. Der Lösung des Zungenbändchens bedürfe es nur, wenn dasselbe am Saugen hindere. Bei heftigen Entzündungen der Mandeln empfiehlt Richter sehr das Scarificiren derselben. Zur Exstirpation der Tonsillen zieht er den Schnitt jeder anderen Methode vor. Die Abkürzung des zu langen Zapfens erklärt er für gefahrlos.

Zum Ausziehen fremder, im Schlunde steckender Körper bediente sich Richter eines Hakens von doppeltem Drath, dem man bei jedem Einbringen eine andere Krümmung geben müsse; kleinere Körper fördert er mit einem Schwamm herauf, durch den ein doppelter, durch eine elastische Röhre gesteckter Faden gezogen ist. Widerstehen die fremden Körper den Versuchen sie auszuziehen oder niederzudrücken, so soll man mit den Handgriffen einstweilen

einhalten, krampfstillende und entzündungswidrige Mittel geben, worauf es dann oft weit besser von Statten gehe.

Den Krebs hielt Richter für keine specifische, von andern bösartigen Geschwüren wesentlich verschiedene Krankheit. Es könne daher auch keine specifische Behandlung desselben geben. Unter den Mitteln zur Zertheilung des Scirrhus giebt er der Belladonna den Vorzug. Zu heftige Mittel dürfe man dazu nie anwenden. Scirrhus mammae sei sobald als möglich zu extirpiren, mit Einschluss der verhärteten Achseldrüsen. Am besten thue man, um jedes nur einigermassen beträchtlichen Scirrhus willen, die ganze Brust auszurotten.

Die bei der Paracentese der Brust zum Aussaugen der Flüssigkeit von Leber u. A. vorgeschlagenen Instrumente erklärt Richter für überflüssig. Blutungen der Rippenschlagadern behandelt er nach Bilguer's Compressionsmethode. Mit der Ausleerung von Blutergiessungen in die Brusthöhle aber räth er nicht zu eilen, da sie oft noch aufgesogen würden. Erst, wenn sie Neigung zur Verderbniss zeigen, sei Paracentese am unteren Theile der Brust nöthig. Bei Empyem operirte er, wie bei der Brustwassersucht, ohne Troikar. Auch beim Hydrops pericardii und bei Luftergiessung fand er diese Operation thunlich.

Grosse Verdienste erwarb sich Richter um die Lehre von den Brüchen. Ausser mehreren nützlichen Bemerkungen zu derselben in den Nov. Comm. Soc. Gott. Vol. II. und dem angeführten Progamme, worin er Louis Meinung von der Unmöglichkeit, den ganzen Bruchsack zurückzubringen, widerlegte, und le Dran's Bemerkung von der Verengung den Bruchsackhalses weit über dem Bauchringe bestätigte, bestimmte er in der Abhandlung von Brüchen welche in der Folge umgearbeitet in seinem grösseren Werke erschien, insonderheit die Anzeigen zur Operation gründlicher, als vor ihm geschehen war. Dringend räth er zu ihrer unverzüglichen Anwendung bei Einklemmungen frischer und kleiner Brüche, die gemeiniglich sehr leicht brandig werden. Er durchschneidet den Bruchsack und erweitert diesen Schnitt auf den Fingern mit der Scheere bis in die Grundfläche desselben, nach oben, aber nicht bis an den Bauchring, ausgenommen, wenn die Ursache der Einklemmung in der Verengung des Bruchsackes liegt. In diesem Falle bedürfe es auch nicht der Erweiterung des Bauchringes. Wo diese aber nöthig wird geschehe sie auf dem, in den Bauchring gebrachten Finger mit einem eigenen, zweckmässigen Bruchmesser nach dem Nabel zu, um die Baucharterie zu vermeiden. Hierbei erklärt sich Richter gegen die Unterbindung des Netzes, wie gegen die, sonst gewöhnliche Radicalkur der Brüche. Auch bewies er die Nothwendigkeit, nach der Operation und Heilung zur Sicherheit ein Bruchband zu tragen, dessen nöthige Eigenschaften er überhaupt, auch Hinsichts des Nabelbruchbandes, zuerst richtig auseinandersetzte.

Bei Unterleibswunden rieth Richter, die Därme, sobald sie

nur unverletzt, wenn auch ein wenig entzündet oder brandig sind, so schnell als möglich zurückzubringen und die Knopfnaht anzulegen. Darmnähte, so fern damit Verschliessung der Darmwunde bezweckt wird, verwarf er; nur zur Erhaltung der letzteren, hinter der der äusseren Bedeckungen könnten sie nützlich sein, daher Palfyn's einfache Schlingennath die beste, die Kürschnernath aber die verwerflichste sei. Bei totalen Querwunden der Därme billigt Richter anch das Ramdohr'sche Verfahren.

Bei der Bauchwassersucht dringt er auf baldige Paracentese, doch ohne Einspritzungen, und auf das Anlegen des Monro'schen Gürtels. Hinsichts der Behandlung des Wasserbruchs stimmt er mit Benj. Bell überein. Zur Castration, vor welcher die Beschaffenheit des Samenstranges *sehr zu berücksichtigen sei*, empfiehlt er die feste totale Unterbindung *ohne unterlegte* Compressen, und mit nachfolgender Ausschälung und Abschneidung des Hoden. Könne man aber den Samenstrang tief unten ausschneiden, so solle man die alleinige Unterbindung der Art. spermatika versuchen, und nur, wenn diese nicht möglich ist, die totale Compression oder Ligatur anwenden. Immer sei es vortheilhaft, den Samenstrang so tief als möglich abzuschneiden, da er sich sonst so leicht in den Unterleib zurückziehe und gefährliche Blutungen verursache; wo man ihn daher dicht unterm Bauchringe unterbinden müsse, solle man den Hoden lieber gar nicht abschneiden, sondern von selbst abfallen lassen.

Mit Recht warnte Richter auch schon vor der Operation der Gesässfistel bei Kranken, die Anlage zur Schwindsucht haben. Bei dieser Operation bediente er sich des Savigny'schen Messers, ohne die callösen Stellen immer wegzuschaffen, die er meistens für Folgen *entzündlicher* Härte hält. Das Gorgeret wendet er nur an, wo die innere Fistelöffnung sehr hoch hinauf geht.

Beim falschen Aneurysma erkannte Richter die Vortheile des kunstmässigen Druckes, aber nur mit dem Tourniquet oder mit Plenk's Compressorium. Die Einwickelung verwirft er hier, da sie die Circulation zu sehr störe. Die Unterbindung der Aneurysmen verrichtete er nicht mit den Petit'schen Nadeln, die mit ihren schneidenden Ecken leicht Seitenarterien verletzen könnten. Die Bänder legte er nicht zu weit von einander an, damit die Ernährung des Gliedes nicht zu sehr leide.

Bei Hämorrhoiden rieth er sehr zum Abtragen der Knoten.

Sehr zweckmässig handelt er auch die Fracturen und Luxationen ab, und verbesserte die gewaltsamen Verfahrungsarten seiner Vorgänger durch naturgemässere Methoden. — Im Allgemeinen verbesserte er den Geschmack in der Darstellung. Die seinige ist höchst anziehend, einfach, man kann sie gross nennen und muss ihr gegenüber manche neuere bemitleiden. Aber natürlich: Le style c'est l'homme; Richter's Geist fehlte, wo sollten seine Worte herkommen? Schwerlich ist seit ihm Chirurgie wieder mit so viel Geist und Witz gelesen worden. Indessen hat Rust verstanden auf

Richter, fast wie Chelius auf Rust veredelte und Original-Zweige zu erziehen, an deren Blüthen und Früchte wir uns bald erfreuen werden. Aber in Göttingen keimte der Baum der deutschen Chirurgie. Richter, nicht Heister pflanzte ihn; Heister ist hochverdient um den Boden, der jenen tragen sollte, aber seine Art des Ackerns erinnert an Holland, wo er sie gelernt. — Doch jetzt von Richter, dem Chirurg des Friedens, zu dem des Krieges, zu

Percy. † 1825.

Percy war einer der ersten Prof. an der hochberühmten École de Médecine von Paris, an der so viele bewährte Talente glänzten. Unter dem Consulat ward er einer von den 6 General-Inspectoren der Militairmedicin. Nach dem Tilsiter Frieden wurde er mit Orden und Würden überhäuft, und ward Mitglied von fast allen Akademien Europa's. Im Jahre 1807 kam er an Lasus's Stelle, in die erste Klasse des Instituts, obgleich er zwei gewaltige Mitbewerber, Corvisart und Deschamps hatte; auch ward er Mitglied der Société royale d'Agriculture. Trotz so vieler Aemter, arbeitete er doch auch noch litterarisch sehr viel. So schrieb er das Éloge de Foës, das ein Muster der Gelehrsamkeit und der Kritik ist, und das Éloge de Sabatier, das als literarisches Produkt so berühmt werden sollte. Für die Akademien der Wissenschaften und der Inschriften, schrieb er eine Menge Berichte und Abhandlungen über die übertriebene Gefahr verschiedener Wunden, über die grossen irdenen Gefässe, welche die Spanier von den Römern geerbt haben, über die Altäre und Gräber der nördlichen Völker, über die von Le Gallois angestellten Versuche zur Bestimmung des Lebensprincipes, über die Lithotritie cet. Auch schrieb er für den Verein des Ackerbaues, oder vielmehr für unglückliche Familien, interessante ökonomische Abhandlungen über die Kunst ein angenehmes und gesundes Getränk zu bereiten; über die Kunst, aus dem Samen mehrerer Pflanzen, besonders der Sonnenblumen, ein essbares Oel zu gewinnen. Aus dieser Blume zog er gern das Mark, um daraus Moxen zu bereiten, die er *Sammetmoxen* nannte, weil sie die Wärme sanfter (?) in die Haut brächten. Ferner legte er sich eine reiche Waffensammlung aus allen Zeiten an. Den Degen des Kopernikus vermachte er dem Pariser Observatorium.

Diese unschuldigen Liebhabereien waren die Freude seines Alters. Wider seinen Willen 1815 in die diplomatischen Unruhen verwickelt, theilte er auch das Schicksal einer damals in Ungnade gefallenen Partei. Alte Feindschaften wachten wieder auf; man vergass seine Dienste und verstiess ihn in die Einsamkeit, in welcher er der Ungerechtigkeit und der Undankbarkeit der Menschen vergass, aber doch nicht geschützt war gegen die Ränke seiner Feinde. Zu seinem Troste erfuhr er hier jedoch, dass Freund Görcke, der preussische Percy, in Berlin den Lohn seiner Mühen mit Ruhm

genoss. Percy verfiel endlich in eine allgemeine Körperschwäche. Im Jahre 1808 litt er in Spanien an einer Entzündung der Eingeweide und an einer Hypertrophie des Herzens. Gegen diese Uebel that er jedoch nichts, weil er sich schmeichelte, dass seine starke Constitution über jene inneren Feinde leicht siegen werde. Aber umsonst! — Deschamps starb damals; Percy sprach noch auf seinem Grabe die Leichenrede. Seine Stimme, die bisher kräftig und wohlthönend war, wird schwach, und versagt ihm endlich ganz; aus seinen Worten klingt schon die Annäherung des Todes. Mit Mühe erreicht er seine Wohnung; ein unpassendes Mittel verschlimmert das Uebel. Sein nahes Ende fühlend, tröstet er seine weinende Familie, mit folgenden Worten: „Ich gehe auf einem Rosenwege dem Tode entgegen.“ Endlich gab er nach langen und grausamen Leiden, am 18. Februar 1825, seinen Geist auf. Sein Leichenbegängniss war feierlich. Larrey hielt dem Schatten seines Freundes die Abschiedsrede. Percy war klein, hatte eine hohe Stirn; aus seinen Mienen sprach Würde und Adel. Er hatte einen lebhaften Geist, seine Unterhaltung war geistreich und belehrend, und sein Gedächtniss, das nur in seinen letzten Tagen schwach wurde, war ausgezeichnet stark. Dasselbe fand bei Scarpa statt, von dem ich nach einigen Worten über seinen Landsmann sogleich reden werde.

Vacca Berlinghieri. † 1826.

Andreas Vacca Berlinghieri, geboren zu Pisa 1775, gestorben daselbst am 7. September 1826, studirte schon von seinem siebzehnten Jahre an in Paris unter Desault, der ihn besonders auszeichnete, und den er nach Holland begleitete, ging von da nach England, um John Hunter und Bell zu hören, und kehrte 1791 nach Pisa zurück, wo er Doctor wurde. Bald darauf machte er seine Bemerkungen über Bell's Chirurgie bekannt, welche zuerst seinen Ruf begründeten. 1788 wurde er seinem Vater für die Vorlesungen der Chirurgie adjungirt, und als in Pisa eine chirurgische Klinik eingerichtet wurde, ward er ihr Director.

Die operative Chirurgie, in der er sich besonders auszeichnete, verdankt ihm die Erfindung mehrerer Methoden und Instrumente, als: einer Maschine zur Compression des Aneurysma der Kniekehl-Anterie, des geknöpften Bistouris, zum Steinschnitt, eines eigenen Messers für den Speiseröhrenschnitt u. s. w. Er verbesserte auch das Verfahren von Desault bei der Operation der Thränenfistel und bei der Behandlung des Bruches des Schenkelbeinhalses, und gab ein neues Verfahren zur Heilung der Trichiasis an. Die vorzüglichsten seiner Schriften sind:

Riflessioni sul trattado di chirurgia del Sign. B. Bell. Pisa 1793. 2 Bde. 8. — Traité des maladies vénériennes, publié par Alyon. Paris 1800. 8. Deutsch, Leipzig 1801. — Storia del

aneurysma. Pisa 1803. 8. — Memoria sopra l'allacciatura dell' arteria. Pisa 1819. 8. — Della esofagotomia. Pisa 1820. 8. — Memoria sopra il methodo di estrarre la pietra della vesica orinaria per la via dell' intestino retto. Pisa 1821. Memoria seconda 1822. Memoria terza 1823. Sulla litotomia nei due sessiquarta memoria 1825.

Lange vor Vacca Berlinghieri glänzte Scarpa, der fünf Jahre später starb, aber nach fünfhundert Jahren noch in der Wissenschaft leben wird.

Scarpa.

† 1832,

einer der geschicktesten Anatomen und grössten Chirurgen neuerer Zeit, wurde zu Motta, einem Dorfe in der Mark Treviso, am 13. Juni 1747 geboren. Ein durch Gelehrsamkeit ausgezeichneter Verwandter nahm sich seiner an, und schon frühzeitig studirte Scarpa in Padua Medizin. Experimental-Physik und Anatomie waren seine Lieblingsstudien, und in letzterer machte er bald so grosse Fortschritte, dass er dem Prosector der Universität assistiren konnte. Sein berühmter Lehrer Morgagni, der in ihm seltene Anlagen entdeckte, protegirte und liebte ihn sehr. Unter dem Prof. Calza machte er Wachspräparate, worin er sich ungemein geschickt zeigte. Von hier ging er nach Bologna, um sich unter Riviera in der Chirurgie zu vervollkommnen. Dann kehrte er nach Padua zurück, um zu promoviren.

Nach Morgagni's Tode, im Jahre 1771, wollte Scarpa sich in Venedig niederlassen, aber auf den Vorschlag seiner Freunde nahm er die Professur der Anatomie und Chirurgie zu Modena an. Nachdem er hier 8 Jahre lang Vorlesungen gehalten hatte, unternahm er eine 2 jährige wissenschaftliche Reise nach Frankreich und England. Später reisete er mit Alexander Volta nach Deutschland.

Im Jahre 1783 wurde er von Joseph II., auf dem Vorschlag Brambilla's, als Professor der Anatomie nach Pavia berufen. Bei der Gründung der cisalpinischen Republik im Jahre 1796 weigerte sich Scarpa, den von den Staatsbeamten verlangten Eid zu leisten und verlor hierdurch die Professur, welche er 12 Jahre hindurch mit Glanz behauptet hatte.

Als Napoleon sich 1805 zu Mailand zum König von Italien hatte krönen lassen, ging der grosse Kaiser nach Pavia und liess sich die Professoren der Universität vorstellen. Er vermisste bald Scarpa und fragte, wo dieser wäre. Stammelnd nannte man ihm die Ursache von dessen Entlassung, „und was hat Eidesverweigerung, politische Meinung mit der Professur zu thun? Scarpa ist eine Ehre für die Universität und meine Staaten, und Ich befehle, dass er seine Stelle wieder einnehme.“ Scarpa wurde gebeten zur

Universität zurückzukehren. Hier lehrte er dann in Ruhe chirurgische Klinik und Anatomie. 1821 ward er Direktor der medicinischen Facultät. Da nun der Studienplan dieser Schule den Bedürfnissen der Wissenschaften nicht entsprach, so bat er wiederholt die Regierung, nothwendige Modificationen darin machen zu dürfen. Da aber seine wiederholten Vorstellungen ohne Antwort blieben, so reichte er seine Entlassung ein. —

Scarpa ist ohne Widerrede einer derjenigen Männer, welche in der neueren Zeit, der Chirurgie diejenige Richtung gegeben haben, die dieser Wissenschaft die grössten Fortschritte verspricht. Er bewies durch schöne Beispiele die Nothwendigkeit, das Studium der Krankheiten durch das der topographischen und pathologischen Anatomie aufzuklären. Seine hauptsächlichsten Werke sind zugleich iconographische Meisterstücke.

Während der 5 letzten Jahre seines Lebens, litt Scarpa sehr am Nierensteine und Blasenentzündung. Er starb am 31. October 1832. Man fand bei der Section die Corpora striata erweicht. Dasselbe war bei Vacca Berlingheri der Fall, der, bei vorher gleich eminentem Gedächtniss, zuletzt auch an auffallender Schwäche der Erinnerungskraft gelitten. Ob nicht Flourens doch Recht hat, wenn er das Gedächtniss im gestreiften Körper vermittelt annimmt? Doch — sei dem wie ihm wolle, wir haben jetzt an Delpech zu denken.

Delpech,

1832 durch einen Kranken ermordet.

Delpech hat wenig geschrieben. Er beschränkte seine Thätigkeit zuvörderst auf Unterricht und Praxis in Toulouse. Von hier begab er sich nach Paris, wo er seinen Wissenstrieb zu befriedigen suchte. Delpech, dessen chirurgische Thätigkeit an Erfindungen so reich ist, bewunderte sehr seinen Lehrer Boyer, dessen Erfahrungen er durch seine chirurgische Vorträge allgemeiner machte, und verehrte Scarpa, den er den ersten Chirurgen Europas nannte. Unter dem Schutze dieses berühmten Mannes gab er 1809 eine Uebersetzung seines Werkes: Réflexions et observations anatomico-chirurgicales sur l'anévrysme heraus und begleitete dieses Werk, das Frankreich erst durch ihn kennen lernte, aus Achtung vor dem Verfasser, mit keiner einzigen Bemerkung. Von dieser Zeit datirt Delpech's Ruhm; der Beifall seiner Zuhörer zwang ihm die Bemerkung auf, dass auch er Lehrer sei und — Dupuytren ward nun auf Delpech eifersüchtig.

Bald darauf bewarb sich Delpech mit Fages und Maunoir um eine Professur in Montpellier und trug über seine Mitbewerber den Sieg davon. Dadurch begann in Montpellier eine neue Epoche der Chirurgie. Sein beredter und verständlicher Vortrag zeigten bald, dass Delpech unter die grössten Lehrer der Chirur-

gie gehöre. Seine Erfahrung unterwarf er bescheiden der Prüfung seiner Zuhörer und selten berief er sich auf ältere Beobachtungen.

Eine gewandte Praxis ist das Resultat der Wissenschaft. Diese bietet alle Mittel, um jene so nützlich als möglich zu machen. Aber die Natur begünstigt oft einzelne Männer und giebt ihnen eine Geschicklichkeit, welche nicht nur die vorgeschriebenen Regeln unfruchtbar macht, sondern sogar neue Regeln aufstellt. Solche Männer waren Dupuytren und Delpech. Beide können als Muster der chirurgischen Praxis aufgestellt werden; beide fanden in ihrer praktischen Geschicklichkeit die Mittel, ihren unendlichen Ruhm allgemein zu verbreiten. Delpech war sehr glücklich in aussergewöhnlichen Fällen: er erfand schnell neue Mittel und schien sogar um so zuverlässiger zu sein, je mehr ihn die Regeln der Wissenschaft im Stich liessen. In dieser Hinsicht waren seine Inspirationen vielleicht wahrer als die Dupuytren's; auch scheinen die Biographen dieses Mannes das Geheimniss seiner Divination entdeckt zu haben: sie schrieben es fast einstimmig einem durch Erfahrung gereiften Urtheile zu, ohne dass der berühmte Professor seine Schüler in seine Reflexionen eingeweiht hätte. Bei Delpech hingegen fand eine reelle Spontaneität statt; der Chirurg von Montpellier verbarg die Gedanken, die über ihn kamen, nicht; er dachte ganz laut vor dem verständigen Tribunal, das seine Handlungen beurtheilte und der Zuhörer konnte allen Nuancen seiner Eindrücke folgen.

Delpech hatte ein grosses Vertrauen zu seiner chirurgischen Praxis, aber seine Diagnose trug manchmal die Spuren seiner voreiligen Urtheile; auch seine Therapeutik liess sich, obgleich sie im Allgemeinen sehr glücklich war, durch die Eingebungen des Augenblicks leiten. Er übernahm schnell die schwierigsten Operationen. Es ist bekannt, dass er mehrmals Schenkel anputirt, dass er die tiefsten Gefässe unterbunden und den ganzen Uterus ausgeschnitten hat. An einem zwölfjährigen Kinde hat er sogar die beiden Karotides communes auf einmal unterbunden. Seine gewagten Operationen rechtfertigte er gewöhnlich durch die Geschicklichkeit seiner Hand. Wenn Dupuytren bei der Operation besonnener war, so war Delpech dabei glücklicher. Bei ihm gingen die Schnelligkeit und Sicherheit der Operation Hand in Hand. Unvergesslich werden in der Geschichte der Medizin seine Operationen an den männlichen Genitalien bleiben.

Aber nicht blos durch seine Beredsamkeit und seine chirurgische Gesshicklichkeit begründete Delpech seinen Ruhm, sondern auch durch seine Schriften. Obgleich die Zeit, in welcher er sie herausgab, sie mit Gleichgültigkeit aufnahm; so erkennnt doch die Nachwelt, die für ihn mit seinem Tode beginnt, das Verdienst seiner Schriften. Mit seinem Précis des maladies réputées chirurgicales zog er sich, durch die Kühnheit seiner Behauptungen, manche Feindschaft zu. Seine Chirurgie clinique, 2 Vols., sein Traité

d'Orthomorphie, sein Mémorial des hôpitaux du Midi und zahlreiche kleinere Abhandlungen zeugen von der Furchtbarkeit seines Geistes und von der Originalität seiner Ansichten. Scharfer Tadel schien ihn sogar noch mehr zur Schriftstellerei anzureizen. Einer hämischen Kritik antwortete er mit einem neuen Werke.

Der Précis des maladies reputées chirurgicales, der 1816 erschien, war ein an Form und Inhalt neues Werk. Wenn man auch der Methode, die Delpech hierin befolgt hat, einigen Vorwurf machen kann, so muss man doch wenigstens anerkennen, dass der Verfasser eine Menge reicher Ideen darin aufgestellt hat. Man lese nur die Kapitel über die Gangrän, fremde Körper, Brüche, Difformitäten und vorzüglich über die organischen Verletzungen.

Sein grosses Genie offenbart sich aber am meisten in seiner Chirurgie clinique. Besonders wichtig sind die Artikel über die Unterbindung der Arterien, über den Klumpfuss, wo der Verfasser die Durchschneidung der Achillessehne schon als nützlich nachweist.

Der Traité d'Orthomophie beruht nur auf seinen eigenen Erfahrungen und sein Einfluss auf diesen Zweig der Heilkunst ist sehr gross gewesen.

Niemand hat man öfter mit Delpech verglichen, als Dupuytren. Nun, wir werden gleich sehen mit wie viel, oder wie wenig Recht.

Dupuytren.

† 1835.

Am 5. October 1777 wurde zu Pierre-Buffière, einer kleinen Stadt der Haute-Vienne Derjenige geboren, der um die Chirurgie sich auf's höchste verdient machen und seinen Namen neben denen der grössten Männer in die Geschichtstafeln eingraben sollte. Von Kindesbeinen an war **WILH. DUPUYTREN** der Held von Ereignissen, die an's Romanhafte streifen. In einem Alter von noch nicht 3 Jahren wurde er von einer reichen reisenden Dame aus Toulouse geraubt, die von seinem blonden Köpfchen und seinen anmuthsvollen Gesichtszügen hingerissen war. Sein Vater holte ihn zurück, aber das Schicksal, welches ihn für eine glänzende Rolle auf dem Welttheater bestimmt hatte, konnte nicht beschworen und beschwichtigt werden. Im Jahre 1789 zog ein Reiterregiment in Pierre-Buffière ein. Ein Offizier dieses Regiments sieht Dupuytren auf dem Marktplatz; er wird von dem Ausdruck in seiner Physiognomie und in seinem Auge ebenso gefesselt, wie früher die Dame aus Toulouse. Er redet ihn an; seine lebhaften und treffenden Antworten nehmen ihn ausserordentlich ein: er fordert ihn auf, mit nach Paris zu kommen, und der Knabe nimmt diessmal, mit Einwilligung seines Vaters, eines wenig bemittelten Advokaten, den Vorschlag mit Freuden an, als wenn er von der glänzenden Laufbahn, die sich ihm auf diese Weise dereinst eröffnen sollte, eine Ahnung gehabt hätte.

Bei seiner Ankunft in der Hauptstadt wurde Dupuytren, der kaum 12 Jahr alt war, in die Schule de La Marche gebracht, welcher damals Coësnon, der Bruder des Offiziers, als Director vorstand. Hier machte er glänzende Studien und mehrere philosophische Aufgaben und Prämien belebten jenen Scharfsinn und jenes treffende Urtheil, durch welches er sein ganzes Leben lang so ausgezeichnet war. In derselben Anstalt impfte er einige Jahre später die Kinder Toussaint-Louverture's.

Soeben war damals die Revolution ausgebrochen; die Wahl eines Berufes war mit Schwierigkeiten verbunden, Dupuytren aber hatte seinen Entschluss gefasst, er wollte Chirurg werden, und er wurde es. Es giebt im Leben berühmter Männer einen Augenblick von ungemeiner Wichtigkeit, nämlich derjenige, wo sie, im Begriff, zum erstenmale in's practische Leben zu treten, jenen schrecklichen Kampf beginnen sollen, in welchem den Meisten Elend und Tod bevorsteht, und nur eine kleine Anzahl zu Glück und Ruhm gelangt. Eine gebieterische Nothwendigkeit zwingt Einen, jene geheimnissvollen Jahre durchzumachen im steten Wechsel von Freud' und Leid, von Hoffnungen und Täuschungen — eine traurige Zeit, wo der oft hervorgerufene Selbstmord den in Aussicht stehenden Ruhm abschneiden will, blos noch des letzten Winks gewärtig, um ihn in den Abgrund der Vergessenheit zu stürzen. Aber welche Anstrengungen mussten diese so sehr beneideten Männer aufbieten, um endlich die ihnen überall entgegentretenden Hindernisse, sowie die unbesiegliche Kälte und Gleichgültigkeit zu überwinden, welche man gegen neue Namen an den Tag zu legen pflegt? Durch welche Mittel haben sie die Mauer von Erz, welche das Schicksal zwischen ihnen und der Welt aufgestellt hat, überstiegen? Haben sie in jener Einsamkeit und Abgeschlossenheit, in welcher sie lebten, Freunde oder Gönner gefunden, die für sie so unentbehrlich schienen? Nichts von alle dem! Sie hatten keine Hilfe; was sie sind, das haben sie sich selbst und der Festigkeit ihres Charakters zu verdanken; die Leiden ihres Herzens kennt Niemand. Nie zeigten sie sich wankend oder zaghaft; sie boten Allem Trotz, sie wichen vor keiner Gefahr zurück. Aber man bedenke wohl, um welchen Preis sie einen so glänzenden Ruf errungen haben. Wahrhaft erschreckend ist die Anzahl der Leiden, welche sie durchleben mussten.

Glücklicherweise hatte Dupuytren so harte Prüfungen nicht zu bestehen. Von Thouret, an den ihn sein Onkel Vergniaud empfahl, der berühmte Wortführer der Girondisten, an dessen Rednergabe er sich gern zu erinnern pflegte, nach Verdienst gewürdigt, war schon sein erstes Auftreten ein Triumph.

Einige Jahre später gab Thouret auf den Wunsch, Dupuytren bei einer der medicinischen Schulen als Professor der Anatomie angestellt zu sehen, zur Antwort: „Eure Schule ist nicht reich genug, um einen solchen Mann zu besitzen.“ Fourcroy hatte so eben drei medicinische Schulen gestiftet, und insbesondere

die Pariser. Man bot die Prosectorstellen aus. Dupuytren, der damals erst 18 Jahre alt war, wurde als erster Prosector angestellt. Man muss hierbei in Erinnerung bringen, dass zu jener Zeit die mit diesem Posten verbundenen Einnahmen kaum hinreichten, die nothdürftigsten Ausgaben zu decken. Auch litt er damals an denjenigen Entbehrungen, welche den Stolz der kräftigen Gemüther ausmachen — so zu sagen der Hebel, welcher ihrer Seele einen neuen und lebhaften Aufschwung giebt. In einer dieser bedrängten und kritischen Stunden erhielt er den Besuch eines berühmten Mannes, dessen Doctrinen noch nicht gebührend genug studirt worden waren, und der eine Menge hochstehender Männer zu Schülern gehabt hat. Saint Simon, der Dupuytren's Genie erkannt hatte, beschloss an ihm einen Anhänger zu gewinnen. Nach einer lebhaften Unterhaltung lässt er, ehe er sich entfernt, 200 Franken auf dem platten Ofen der ärmlichen Dachstube zurück. Wie Dupuytren allein ist, gewahrt er das Geld; augenblicklich eilt er zu Saint Simon und händigt ihm mit den Worten die Summe wieder ein: Mein Herr, sie haben das vergessen. Ja wohl, erwidert dieser mit philosophischer Gelassenheit.

Die Anatomie lag dem practischen Geiste Dupuytren's zu nahe, als dass er sich ihr nicht mit Eifer hätte widmen sollen. *Auch* sehen wir ihn im Jahre 1801 die Stelle eines Vorstehers der Anatomie einnehmen, um welche er 6 Monate vorher mit Dumeril sich beworben hatte.

Von diesem Augenblicke an richtete er seine Blicke auf das Feld, welches Bartholin, Bonet, Manget und Morgagni bearbeitet hatten. Seine Arbeiten, von Marandel und Cruveilhier in Ordnung gebracht, haben den Grund zu jener pathologischen Anatomie gelegt, welche einen so grossen Einfluss auf die Heilkunde gehabt hat.

Alle Zweige stützen sich in der Medicin, alle klären sich wechselseitig auf. Von dieser Wahrheit durchdrungen, liess Dupuytren allein, oder mit seinem Freunde, dem Professor Dupuy, mehrere Schriften erscheinen, die den Stempel von jenem Beobachtungsgeiste tragen, der einer der unterscheidenden Züge seines Charakters war.

Neben diesen Arbeiten könnten wir noch eine grosse Menge anderer anführen, die von seinen Schülern in Thesen oder Werken herausgegeben sind; aber es ist Zeit, aus diesen einzelnen Thatsachen heraus zu treten, und unsere Blicke auf eine ausgedehntere Scene zu wenden. Am 26. Fructidor, Jahr X, wurde eine Bewerbung um die Stelle des Wundarztes zweiter Classe, an dem Hôtel-Dieu eröffnet. Die HH. Roux, Tartra, Hédeloffer, Maygrier traten auf den Kampfplatz, und mit ihnen Dupuytren. Der Kampf war dieser Namen würdig, aber Dupuytren sollte den Sieg davon tragen, sein Stern hatte ihn an das Hôtel-Dieu geführt, er wurde ernannt. Von welcher tiefen Bewegung musste er sich

nicht ergriffen fühlen, als er die Stufen dieses Hospitals, damals des berühmtesten Europa's und der Welt, hinauf stieg, wo noch die Schatten Desault's und Bichat's umher zu schweben schienen, wo die beredte Stimme Pelletan's wiederhallte.

Die Laufbahn der Triumphe war eröffnet; im Jahre 1808 wird er zu der Stelle eines beigeordneten ersten Wundarztes promovirt. Im Jahre 1811 erledigte der Tod Sabatier's den Stuhl der operativen Medicin. Dupuytren bereitet sich vor. Die Bewerbung beginnt; Talente des ersten Ranges sind gegenwärtig: Roux, Margolin, Tartra, dieses sind die furchtbaren Athleten, mit welchen Dupuytren um den Sieg streitet. Der Kampf dauert vierzig Tage: den 8. Februar 1812 wird D. zum Professor ausgerufen und wird der Nachfolger Sabatier's. An diese Bewerbung, eine der glänzendsten, deren Andenken die Schule zu Paris bewahrt hat, knüpft sich eine Anecdote, die nicht mit Stillschweigen übergangen werden kann. Jeder Candidat sollte seine Thesis am bestimmten Tage abgeben, sonst war er ausgeschlossen. Dupuytren hatte den Steinschnitt zum Gegenstande. Der Zeitpunkt rückt heran, und man sieht die Thesis nicht; man beunruhigt sich, wie soll man die Ausschliessung vermeiden? Plötzlich verbreitet sich das Gerücht, dass diese Verzögerung durch den Verlust eines Capitels verursacht worden ist, welches H. Sanson dem Drucker übergeben hatte, und das wiederzufinden unmöglich war. Die Entschuldigung wird angenommen, und die Schrift über den Steinschnitt, der als ein wahrhaftes Muster bei jeder beschreibenden Abhandlung zu folgen ist, zeigt, dass dieser klare und fruchtbare Geist nicht allein für die Bewerbung schreibt.

Für einen so überlegenen Mann war die Abhängigkeit unerträglich; sie musste es um so mehr sein, als sie ihn verhindert hatte eine Operation zu verrichten, an die er seinen Namen geknüpft hätte. In der That hatte sich eine Gelegenheit dargeboten, die Unterbindung der Arteria subclavia zu machen, aber ein höherer Wille war dagegen. Kurze Zeit hierauf wurde diese Operation in England gemacht. Wer könnte sagen, was in dieser Seele vorging, welche die edle Leidenschaft des Ruhmes erfüllte, als sie sich einen so wohl erworbenen Ruhm entreissen sah. Wie dem nun auch sei, Pelletan, dessen Alter den Kräften entgegen war, wurde im Jahre 1815 zum Ehren-Wundarzte, dem Titel nach, ernannt, und Dupuytren wurde erster Wundarzt des Hôtel-Dieu. Der Neid, für den Alles gut ist, hat aus diesem Rückzuge eine Beschwerde gegen ihn machen wollen. Erinnern wir nur, wie H. Pariset gesagt hat, dass sie, der eine wie der andere, die Administration der Hospitäler zum Richter gehabt haben, und dass diese Verwaltung damals an ihrer Spitze die HH. Chabrol, Montmorency, Pastoret, Delessert und La Rochefoucauld-Liancourt hatte. Aber fügen wir, um vollkommen gerecht zu sein, noch hinzu, dass das Conseil général der Hospitäler, auf die förmliche Frage, welche

Dupuytren darüber an den H. Marquis von Barbe-Marbois that, Pelletan den Gehalt des ersten Wundarztes liess, den er bis zu seinem Tode bezog.

Dupuytren ist endlich auf den Gipfel seiner Wünsche gelangt; er kann nun diese Vervollkommnungen, diese Neuerungen, diese Entdeckungen, die in seinem Kopf aufgehäuft sind, verwirklichen. Aber welche Klippen sind zu vermeiden! Auf der einen Seite die Zeitgenossen Desault's, auf der andern die Schüler Pelletan's. Bald hatte er seine Stellung begriffen; er fühlt, dass er ein ganz neues System im Verfahren annehmen, und das, was kein Anderer bisher gethan hatte, thun muss. Fast alle Wundärzte lehrten die operative Medicin; für ihn ist sie nichts mehr als eine Nebensache; er ersetzt sie durch die Geschichte jedes Kranken, die ihm unaufhörlich neue Betrachtungen, wichtige Zusammenstellungen, nützliche Vorschriften liefert: man kann ihn auch mit Recht als den Begründer der chirurgischen Klinik betrachten.

Seit seiner Ernennung an dem Hôtel-Dieu, bis zu dem Augenblick, wo er durch Krankheit besiegt, nach Italien reiste, stand er alle Tage um 5 Uhr auf, machte seinen ersten Besuch von sechs bis neun Uhr des Morgens, und den zweiten von sechs bis sieben Uhr des Abends. An der Spitze seiner Schüler durchforscht er die Säle, verweilt bei jedem Bette, versichert sich des Zustands der Kranken, verordnet, vollzieht. Wenn diese unermesslichen Einzelnheiten in seinem Kopfe in Ordnung gebracht und verbunden waren, stieg er in das Amphitheater hinab, wo sich Hunderte von Zuhörern drängten und hielt einen Vortrag über klinische und praktische Chirurgie. Seine anfangs dumpfe und gedämpfte Stimme wurde alsbald stärker; seine Sprache wurde beredt, und aus seinem Munde flossen, wie aus einer Quelle, Thatsachen und Vorschriften. Die gewöhnlichsten Krankheiten dienten, da deren Kenntniss am nützlichsten ist, zur Basis seiner Vorträge; die seltenen und merkwürdigen Krankheiten waren nur deren Ergänzung. Zwölf bis funfzehn Individuen wurden hinter einander jeden Tag untersucht, und ihre ganze Zahl belief sich des Jahres ungefähr auf Tausend. Es ist fast ohne Beispiel, dass er einen Tag gefehlt habe, seinen Dienst zu versehen. Dieselbe strenge Pünktlichkeit in der Erfüllung seiner Pflichten forderte er von seinen zahlreichen Schülern, und man muss gestehen, dass Niemand mehr das Recht dazu hatte; auch verdiente die Einrichtung seiner Abtheilung als ein Muster angeführt zu werden.

Bei diesen Vorträgen untersuchte er hintereinander die Constitution und die Profession der Individuen, die entfernten, nächsten und veranlassenden Ursachen der Krankheiten, ihren Zustand, ihre Art, ihre Prognose, ihren Gang, ihre Veränderungen, ihren Ausgang, die Curanzeigen, die sie darboten, und die Wirkungen der angewandten, chirurgischen oder therapeutischen Mittel. Vor ihm waren die Leichenöffnungen ohne Regel gemacht worden. Unter seinen Händen wurden sie eine

sehr wichtige Arbeit, durch ihre Ausdehnung und Genauigkeit. Die Register der Autopsien, von welchen die erste Idee Alphons Sanson angehört, und die dieser in Uebereinstimmung mit Roussau vollzog, enthalten Thatsachen von dem höchsten Interesse. Dupuytren widmete eine ganz besondere Aufmerksamkeit dem Einflusse der Jahreszeiten und der Constitutionen, weil er beobachtet hatte, dass er bemerkbarer bei den Krankheiten ist, die in das Gebiet der Chirurgie gehören. Die Wirkungen dieses Einflusses waren ihm besonders bei den Operationen der Cataracta, des Steins, des eingeklemmten Bruchs u. s. w. aufgefallen.

Als Operateur liess er sich nie bis zu jener Hinreissung gehen, die man den Wundärzten zum Vorwurfe gemacht. Es war immer die Nothwendigkeit, die ihm die Operation abdrang. Wurde sie unerlässlich, so waren seine Geschicklichkeit, seine Kaltblütigkeit bewunderungswürdig; die unvorhergesehendsten Zufälle brachten ihn nie ausser Fassung; und besonders war es bei diesen unerwarteten Fällen, wo er alle Hülfsquellen seines Talents entfaltete. Man sah ihn alsdann mit den Hindernissen kämpfen, mit Weisheit die neuen Anzeigen, die sich darboten, ergreifen, auf der Stelle die Mittel, sie zu erfüllen, erfinden. Wenn die Operation beendigt war, so setzte er die Gründe von dem auseinander, was er mit so viel Bestimmtheit gethan hatte, als wenn er sie langsam aufgesetzt und in der Stille des Studierzimmers ausgearbeitet hätte; er zeigte die verschiedenen Mittel an, die angewandt werden könnten, liess ihre Nachtheile, ihre bezüglichen Vorzüge sehen, und rechtfertigte sein Benehmen durch praktische Beispiele und gründliche Schlüsse. Wenn man ihn hörte, blieb man überzeugt, dass er nicht auf's Gerathewohl gehandelt hatte, sondern dass er, im Gegentheile, viel nachgedacht, viel überlegt, erwogen, und sich endlich nur aus gutem Grunde entschieden hatte, obgleich er zu alle diesem nur einiger Minuten bedurfte. Niemals, sagt der Verfasser der „Médecins français contemporains“, hat mir die Kunst grösser, der Bewunderung würdiger geschienen, als bei diesen Gelegenheiten.

Dupuytren setzte keine grosse Wichtigkeit in die Schnelligkeit der Bewegungen; und obgleich er voller Gewandheit war, wenn er wollte, so beschäftigte ihn die einsichtsvolle Arbeit der Operation weit mehr als das Manuelle. Auch sah man ihn oft sich von den Regeln entfernen, um abzuwechseln, zu modificiren oder zu schaffen, je nach dem Unvorhergesehenen der Umstände. Der Erfolg einer Operation ist grösstentheils der Sorgfalt und der nachfolgenden Behandlung ausgesetzt, welchen der Kranke unterworfen wird. Dupuytren zeigte auch dieselbe Ueberlegenheit aus praktischen Gesichtspunkten. Er operirte niemals, ohne seinen Kranken vorher durch ein angemessenes Regimen vorbereitet, und sich versichert zu haben, dass seine allgemeine Gesundheit durch die Operation nicht ernsthaft verschlimmert werden würde. Der grösste Theil der Wundärzte fehlt durch das Vergessen der medi-

cinischen Kenntnisse; in dieser Beziehung machte er Ausnahme von der allgemeinen Regel.

Um diesen grossen Wundarzt recht zu würdigen, muss man sich die ungeheure Zahl von Operationen jeder Art vorstellen, die er jedes Jahr machte. Im Jahre 1808, wo man solche Berechnung anstellte, wurden dreihundert acht und sechzig chirurgische Operationen verrichtet, hundert und acht und siebzig Fracturen und Luxationen eingerichtet, und dreihundert Abcesse geöffnet. In diesem Jahre war die ganze Zahl der in den Sälen der Chirurgie zugelassenen Kranken zweitausend dreihundert nnd drei und funfzig. Von dreihundert und acht und sechsig Operirten wurden zweihundert und achtzehn geheilt, was fünf Heilungen auf acht Operationen ausmacht.

Auf diese beiden Untersuchungen durch Wort und That folgte eine dritte, nicht weniger wichtige; wir wollen von den freien Rathsertheilungen reden. Vier Stunden von Besuchen, Fragen, Vortrag, hatten diese mächtige Organisation nicht erschöpft. Umgeben von Aerzten und Schülern, hörte er geduldig den Bericht der Unglücklichen an, die aus den Provinzen, bisweilen selbst aus den entferntesten Gegenden herbeigeströmt waren, und sah so vor sich diese traurige und lange Phalanx des menschlichen Elendes sich entfalten. Die Zahl derjenigen, welche jedes Jahr kamen, um seine Hülfe zu suchen, belief sich auf mehr als zehntausend. Niemals fehlte Dupuytren bei diesen Rathsertheilungen; er widmete ihnen nicht weniger als eine volle Stunde, und während dieser Zeit sah man nicht ohne Erstaunen funfzig, sechzig und bisweilen vier und achtzig Kranke hinter einander seine Aufmerksamkeit fesseln.

Durchdrungen von der Wichtigkeit der Beobachtung, liess er von seinen Gehülfen die Geschichte der vorzüglichsten Krankheiten sammeln; und wenn der unglückliche Ausgang nicht hatte verhütet werden können, liess er mit einer besouderen Sorgfalt die der Krankheit eigenthümlichen, die vorhergehenden und begleitenden Verletzungen, beschreiben; fast immer bestätigte man alsdann mehre Todesursachen; ihre Zahl belief sich oft auf zwei, drei, vier, fünf, sechs und selbst auf sieben und acht; die mittlere Zahl auf drei bis vier. Zu gewissen Zeiten sah er alle diese Beobachtungen durch; und was deren Vortrefflichkeit verbürgt, ist, dass er sie grösstentheils eigenhändig verbesserte. Sie bilden heutiges Tages eine Sammlung von mehr als hundert dicken Bänden in Folio. Dieses war jene schätzbare Sammlung, einzig in ihrer Art, die dem Denkmal zur Basis dienen sollte, das er einst der Chirurgie zu errichten sich vornahm. Wie Cuvier, würde er in diesem Werke das Resultat von seinen Arbeiten gegeben haben; wie jenen, überraschte ihn der Tod in seinen Entwürfen: aber er hatte vor vielen berühmten Zeitgenossen den Vorzug, dass er der Wissenschaft nicht eine Zeit entzog, die ihr angehörte.

Es sei uns erlaubt, einige Irrthümer zu berichtigen, die, ohne den

geringsten Grund, Glauben gefunden haben. Dupuytren zierte zu viel Erhabenheit des Geistes, um an Dinge mehr Wichtigkeit zu knüpfen, als sie haben. Aber es ist weit von jenem Stillschweigen bis zur Eifersucht, die man ihm zum Vorwurfe gemacht hat. Wenn er wenig citirte, so geschah es, weil unser Jahrhundert, so berühmt es ist, nicht viel Berühmtheiten zählt. Uebrigens genügt es, seiner Klinik gefolgt zu sein, um sich des Lobes zu erinnern, welches er Boyer ertheilte. Die Namen eines Scarpa, Astley Cooper, Larrey, Roux, Sanson, Breschet, Marjolin, Velpeau, Malgaigne und einer Menge anderer Zeitgenossen, hallten mehr als ein Mal in dem Hôtel-Dieu wieder. Viele Personen sind überzeugt, dass Dupuytren wenig las; auch dies ist ein Irrthum, den wir nicht fortpflanzen lassen dürfen: wahr ist es, dass seine Beschäftigungen ihm nicht erlaubten, sich in die Bibliotheken einzuschliessen; aber wenn er selbst nicht las, lasen Andere für ihn, und sein glückliches Gedächtniss gestattete ihm, deren wohlwollende Mittheilungen sich anzueignen: hierdurch hielt er sich au courant von dem, was sich wirklich Wichtiges in den verschiedenen Theilen der civilisirten Welt zutrug. —

„Indem wir Dupuytren durch das Hôtel-Dieu folgten, sahen wir ihn, sich abwechselnd, als Wundarzt, Arzt und Professor auszeichnen; betrachten wir ihn unter diesem dreifachen Gesichtspunkte: aber, damit man uns nicht der Parteilichkeit beschuldige, uns, seine Schüler und seine Bewunderer, uns, die wir D. als den Ruhm, unseres Landes ansehen, die wir es uns zu der ausgezeichnetsten Ehre rechnen, seine Ideen, sein Leben mitzutheilen: so wollen wir jene drei Gemälde von dem beredsamen beständigen Secretair der königlichen Akademie der Medizin [E. Pariset], dem geistreichen Verfasser der „Hygiène des hommes de lettres", dem scharfsinnigen Geschichtschreiber der „Médecins français contemporains" entlehnen. (Brierre de Boismont et Marx.)

Nach dem Geständnisse Aller, war D. zu unserer Zeit der Merkwürdigste seines Faches. Sehr wenige haben in einem solchen Grade jene umfassende und seltene Vereinigung von Eigenschaften besessen, welche den grossen Wundarzt bilden, und diese Eigenschaften waren ihm so zu sagen Prärogative. Er hatte einen Blick von bewundernswürdiger Bestimmtheit; eine sichere Hand, eine bewährte Kaltblütigkeit, und jenen angeborenen Instinkt, der zu allen Künsten überhaupt erforderlich ist. Man wird als Arzt und Wundarzt geboren, wie man als Dichter oder Maler geboren wird. Seine Urtheilskraft war anstaunungswürdig — was seine Diagnostik so wahr, so bestimmt machte, dass sie mit Ergötzen erfüllte. Am Krankenbette untersuchten alle seine fünf Sinne; in einigen Minuten von Fragen und Forschungen war sein Examen beendigt. Man hätte oft glauben können, dass er nur einen oberflächlichen Blick gethan habe; aber sein Vortrag bewies, dass er Alles und gut gesehen hatte. Wenige Aerzte haben ihre Kranken mit so

viel Einsicht und so zweckmässig gefragt. Seine Fragen hatten jede ihr Ziel, und die Antworten dienten ihm ungeahnt seine Diagnose aufzuklären. Er täuschte sich selten, weder über die Bestimmtheit des Sitzes und der Natur der Krankheit, noch über ihr wahrscheinliches Wesen, noch auch über die Wirkungen der therapeutischen Mittel. Und man glaube nicht, dass diese Entscheidungen schlecht bestimmt oder weitläufig ausgedrückt wurden, so dass sie etwa wie bei den alten Orakeln auf Alles angewandt werden konnten. Dupuytren ging in die kleinsten Einzelnheiten über Thatsachen ein, die erst in der Zukunft nachweislich waren. Er beschrieb eine pathologische Veränderung, die noch in den Falten der Organe verborgen war, als wenn er sie mit seinen Augen sähe, und wenn das Scalpel sie blosgelegt und zergliedert hätte: später wurde dann die Wahrheit seiner Beschreibungen von der Section auch bestätigt.

Mit dem Unterrichte der Klinik verhält es sich nicht wie mit den andern Zweigen der medizinischen Kunst: bei allen diesen kennt der Professor den Gegenstand derjenigen Vorträge, die er halten soll, zum voraus; er kann sich vorbereiten und ihnen die Ausdehnung und die Form geben die ihnen zukommt; er kann alles voraussehen, Alles zum Reden ordnen, und wenn man bei ihm nur einen gewöhnlichen Geist voraussetzt, genügt es ihm, um nützliche Vorträge zu halten, dem Plane, den er sich entworfen hat, treu zu sein.

Bei dem Unterricht in Kliniken bringen der momentane Ein- und Austritt von Patienten, die Veränderungen, die durch den natürlichen Gang der Krankheiten, durch die moralischen Einflüsse, den Wechsel in der Atmosphäre, die Wirkung der Arzneimittel, die Nahrungsmittel, die Operationen, ihre Zufälle, und eine Menge anderer Ursachen hervorgebracht werden, ohne Unterlass und von einem Augenblicke zum andern Abänderungen in den Text der Vorträge; es ist nöthig, dass, bei Vermeidung gewöhnlicher Dinge, die ohne Nutzen und Interesse sind, der Professor die Fähigkeit habe, ohne Vorbereitung sofort über den Gegenstand, den ihm der Zufall darbietet, gut zu sprechen.

Unter den zahlreichen Fällen, welche die Vortrefflichkeit von D's. Diagnose beweisen, wollen wir mehrere anführen, die von E. Pariset auf eine interessante Weise erzählt worden sind. Ein Mann klagt über eine Aufschwellung des Oberschenkels: man untersucht, man erwägt, man muthmasst, man zaudert. Dupuytren betastet jenen, nimmt, ohne ein Wort zu sagen, eine Bistouri, sticht es bis auf den Knochen ein, und lässt einen Strom Eiter heraussprudeln; — bis auf den Knochen, so tief war der Heerd: aber, für Andere verborgen, ist er für Dupuytren sichtbar. Ein Kopf wird gestossen; der Stoss hat keine Folge. Später entwickeln sich nervöse Zufälle. Dupuytren trepanirt. Das Knochenstück wird weggenommen, die äussere Membran betrachtet, eingeschnitten; nichts verkündigt einen Abscess; aber ein Abcess ist da: zarte Zei-

59*

chen haben es nur ihm verrathen. D. sticht tief in's Gehirn, wie dort in den Schenkel: ein Strom von Eiter entrinnt aus der Gehirnsubstanz! Ein Mann leidet an Symptomen, die ein Hinderniss in den Eingeweiden vermuthen lassen; man öffnet auf der einen Seite den Unterleib — das Hinderniss zeigt sich; man lässt es verschwinden; die Symptome dauern fort: „das Hinderniss ist doppelt, man öffne auf der entgegesetzten Seite.“ Man öffnet, man heilt! Eine Kranke stellt sich auf besondere Weise dar. Man glaubt an eine einfache Entzündung: „Man irrt sich“, sagt Dupuytren, „es ist eine belebte Blase, eine Hydatide, eine Kyste, die man wegnehmen muss; aber analoge Bläschen können in entfernteren Punkten vorhanden sein; wenn diese weggenommmen ist, können die andern sich auch entzünden.“ Nach diesen Worten operirt er. Das, was er wegnimmt, ist in der That eine Hydatide. Den folgenden Tag bricht eine Rose im Gesichte aus, und Schmerz zeigt sich in einer Niere. „Diese Niere verbirgt eine zweite Kyste; wenn sie sich entzündet, so kann sie die Kranke zum Tode führen.“ Die Kranke stirbt; man öffnet, und die Oeffnung zeigt, so zu sagen, seine Worte auf das entzündete Organ geschrieben! Selbst die Mattigkeit in seinen letzten Augenblicken hatte diese Schärfe weder abgestumpft, noch diese Schnelligkeit im Urtheile geschwächt. Eine Luxation des Ellenbogens war von einem geschickten Wundarzte verkannt worden; sterbend erkennt er sie mit einem Blicke.

Fern ist indessen von uns die Idee, zu behaupten, dass Dupuytren keine Irrthümer beging; seine Worte würden eine förmliche Widerlegung einer solchen Uebertreibung sein. „Ich habe mich geirrt, sagte er zu uns eines Tages, als wir ihm das Compliment über einen jener schönen Vorträge, die damals so häufig an dem Hôtel-Dieu waren, machten, aber ich glaube mich weniger, als die Andern geirrt zu haben.“ Bei diesen Irrthümern selbst verliess ihn nicht seine Kaltblütigkeit. Niemand hat die Geschichte von jenem unglücklichen Mädchen vergessen, welche sogleich starb, als er ihr eine Geschwulst, die auf den Seitentheilen des Halses sass, weggenommen hatte. Dieser für einen Operateur so traurige Zufall versenkt ihn in ein tiefes Nachdenken; aber bald seine Gedanken sammelnd gibt er von diesem tragischen Ereignisse eine Erklärung voller Interesse, welche die Kritiken mehrerer Männer von Verdienst noch nicht erschüttert haben.

Wer nun Dupuytren ohne Einschränkung loben will, muss ihn als Professor betrachten; hier ist sein wahrhafter Triumph; hier ist es, wo er sich besonders auszeichnet. Erinnern Sie sich diesen erleuchteten Wundarzt, mitten unter drei- oder vierhundert schweigsamen, höchst aufmerksamen Schülern, seine schönen Vorträge über chirurgische Klinik halten gesehen zu haben? Durch welche Ordnung, welche Methode riss er seine Schüler hin! Mit welcher Kunst wusste er sie zu leiten, sie mit jener Klahrheit der Augenscheinlich-

keit, mittelst seiner geschickten und starken Logik, zu durchdringen, ihnen allen einen guten, gründlichen Unterricht beizubringen. Seine sanfte, ruhige, fliessende Sprache, die, sonder Weitschweifigkeit, zierlich war, ohne es zu suchen, immer genährt von interessanten Thatsachen, die Klarheit der Ansichten, das seltene Talent der Auseinandersetzung und Folgerung des Professors, eine erstaunliche Leichtigkeit, seine Gedanken zu gestalten, sie einzutheilen, sie auszudrücken, die Gegenstände sichtbar, augenscheinlich zu machen, die Aufmerksamkeit zu erregen, sie festzuhalten, zu lenken: dies gab seinen Vorträgen einen besondern Reiz. Obgleich Dupuytren nicht fremd war in der Wissenschaft des Effects, so waren doch Bewegungen mit Kälte, Belebung durch Worte, eine gewisse Ziererei im Ausdrucke völlig gegen seine Natur. Kein müssiges Detail, keine Deklamation, kein Schmuck; alles war klar, bestimmt, einsichtsvoll, alles bezog sich auf den Fall, auf den Zweck, auf den Unterricht. Bisweilen hatte er eine Art affectirter Einfachheit. Er sprach gedämpft, langsam, weil er dadurch verstehen lassen wollte, dass man schärfer zuhöre, um, wie er sagte, das Glück zu haben, recht verstanden worden zu sein. Kann man bei einer Vereinigung von so seltenen Eigenschaften erstaunen, dass dieser klinische Unterricht so bewundert wurde der es zu sein so würdig war, dass die Schüler sich haufenweise in denselben begaben, und dass die Wundärzte aller Länder zu demselben kamen um Regeln im Benehmen und neue Eingebungen daraus zu schöpfen?

Derjenige, welcher eine Vereinigung von so glänzenden Eigenschaften darbot, musste ein Mann von Genie sein; denn ohne dieses charakteristische Zeichen gelingt es nicht, den Menschen Ehrfurcht einzuflössen, als Meister über sie zu herrschen, kurz eine Schule zu bilden. Dieses Genie glänzte in seinen Vervollkommnungen, bei den unvorbereiteten Operationen. Die Enterotomie und die Amputation des Unterkiefers würden hinreichen, um seinen Namen unter die Meister der Kunst zu setzen. Man lese die „Médecine opératoire" von Sabatier, die „Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale": auf jeder Seite dieser Bücher begegnet man dem Namen Dupuytren, seinen Ansichten über die Natur und den Gang der Krankheiten, seinen neuen Mitteln in der Behandlung und den glücklichen Modificationen, die er in fast allen operativen Verfahren eingeführt hat. An den am wenigsten neuen Gegenständen verbesserte er, neben dem von berühmten Vorgängern bezeichneten Wege schuf er einen neuen; und oft ereignete es sich, dass dieser Nebenweg über den Hauptweg den Sieg davon trug. Um seine Rechte auf die ewige Dankbarkeit der Menschen kennen zu lernen, würden wir nur die zahlreichen Arbeiten, die er während der letzten 25 Jahre seines Lebens ausgestreut hat, anzuführen haben. Diesem Entsprechendes findet man jedoch in Brierre de Boismont's und Marx's v. Flies übersetzter „Clinique chirurgicale."

Alles was Dupuytren schrieb, trug den Stempel von jenem

Geiste der Beobachtung, von jener Geradheit im Urtheile, die ihm eine so grosse Ueberlegenheit über seine Zeitgenossen sicherten. Seine Schriften über die Fractur des Wadenbeins, den widernatürlichen After, die Unterbindung der Hauptschlagaderstämme, den Steinschnitt u. s. w. zeigen, was er in dieser Art zu leisten vermochte.

Dies ist nun jener ausgezeichnete Mann, dem eifersüchtige oder mittelmässige Geister, ich weiss nicht was von Hochmuth, Stolz, Herrschsucht, Despotismus zum Vorwurfe gemacht haben: als wenn derjenige, welchen die Natur mit einem ausgesuchten und sicheren Blicke, mit einem logischen, lichtvollen, kühnen Geiste, mit einem lebhaften Scharfsinne, mit einem unerschütterlichen Willen begabt hatte, nicht das Gefühl von seiner Kraft und Ueberlegenheit haben dürfte. Was nützen überdies der Menschheit die Tugenden oder Fehler ihrer Diener im Privatleben, wenn sie sich dieses Dienstes aller Augenblicke mit Eifer entledigen? Wenn diese bevorzugten Männer dem Glücke und der Erleichterung ihrer Nebenmenschen fast alle Stunden des Tages geopfert haben, während welcher ihr Geist nicht aufhörte, wirksam zu sein; wie sollten sie in ihr Inneres jene gesellschaftlichen Eigenschaften übertragen, welche die Frucht einer gleichförmigen und friedlichen Gemüthsart sind? Ihr ganzes nach Aussen gerichtetes Leben ist nicht für die Annehmlichkeit der Familie, die Forderungen der Freundschaft, die Vergnügungen des geselligen Umgangs gemacht. Ihr Geschäft ist: nützlich zu sein; wenn sie das auf eine edle Weise erfüllt haben, sind sie unverbindlich gegen die Gesellschaft, und diese hat von ihnen nichts mehr zu fordern.

Diese Betrachtungen einer allgemeinen Anwendung waren indessen nicht ohne zahlreiche Ausnahmen hinsichtlich Dupuytren's. Welches Wohlthun haben seine geheimen Archive enthüllt! Wenn die Namen angeführt werden könnten, würde man über die Zahl von Undankbaren seufzen, die er gefunden hat. Niemals flehte ihn das wahrhafte Unglück vergebens an; aber die grossen Schmerzen sind stumm und ihre Dankbarkeit ist schweigsam. Jenes Mitgefühl, jenes Wohlwollen, welche sein hoher Geist und seine traurige Erfahrung ihn frühzeitig zu beherrschen gelehrt hatten, zeigte sich ohne Rückhalt in seiner Liebe für die Kinder. Bei ihrem Anblicke verlor sein Gesicht jedes kalte und strenge Ansehen; er befragte sie mit Güte, liebkoste sie, und schien Vergnügen an ihren Spielen zu finden. Dupuytren gewann viel, wenn er erkannt wurde. Nichts war angenehmer als seine Vertraulichkeit; aber man gelangte schwer dazu. Sein erhabener Geist, sein ausgezeichnetes Urtheil, seine mannigfaltigen Kenntnisse, und besonders sein Ton von feinem Scherze, gaben seiner Unterhaltung ein ausserordentliches Interesse.

Schliesslich ein Gemälde, das zwei hohe Personen ehrt. D. erfährt, dass Karl X. die Entbehrung des Exils erduldet; augenblicklich macht er ihm das Anerbieten von einer Million. Der König nimmt es an; Alles ist angeordnet, als Dupuytren einen

zweiten Brief empfängt, der ihm dankt: die Verhältnisse sind glücklicher, aber der Ex-König wird niemals diese Ergebenheit vergessen haben.

Dupuytren war auf den höchsten Gipfel seines Ruhmes gelangt; die Ehre, das Glück hatten ihn mit ihren Gunstbezeigungen überhäuft. Als Professor an der Facultät der Medizin zu Paris, erster Wundarzt an dem Hôtel-Dieu, Generalinspektor der Universität, Mitglied der königlichen Akademie der Medizin, des Instituts, erster Wundarzt von zwei Königen, geschmückt mit höheren Orden, hatte er nichts mehr zu wünschen. Jeder Andere würde sich begnügt haben, die Pflichten zu erfüllen, die ihm diese so gesetzmässig erworbenen Stellen auferlegten: aber sein stets thätiger Geist hatte das Bedürfniss, fortzuschreiten; man hätte sagen können, dass jedes Jahr für ihn ein neuer Sporn war. In der That werden alle Diejenigen, welche das Hôtel-Dieu gegen das Ende seiner Laufbahn besucht haben, jener schönen Aufeinanderfolge von Vorträgen nicht vergessen, die er mit dem über permanente Retraction der Finger angefangen, und auf welche die Herausgeber der „Leçons orales" nicht ohne einigen Einfluss gewesen zu sein glauben. Wer würde gemeint haben, wenn man diese harmonische, reiche Sprache hörte, diese Physionomie bewunderte, die der Ausdruck von Kraft und Adel, von durchdachter Thätigkeit, von geistiger Macht war, dass der Blitz einen Kopf treffen würde, der so voll Leben war.

Dreissig Jahre einer ununterbrochenen Arbeit hatten endlich die Gesundheit Dupuytren's untergraben. Den 15 November 1833 erlitt er, als er des Morgens nach dem Hôtel-Dieu ging, auf dem Pont-Neuf einen leichten Anfall von Schlagfluss. Trotz dieses Uebelbefindens versah er seinen Dienst wie gewöhnlich; aber bei seinem Vortrage bemerkten seine Schüler, dass ihm das Sprechen schwer fiel. Die Zeit des Stillstands war unglücklicherweise gekommen; es sollte eine Rast in diesem so vollen und immer bewegten Leben geben. Als er nach Haus kam, liess er seine Freunde, die H. Husson und Marx rufen, die ihm sogleich zur Ader liessen. Seine Gesundheit schien sich wieder herzustellen; er konnte Paris verlassen, und eine Reise nach Italien unternehmen, wo ihn eine lange Reihe von Triumphen erwartete. In allen Städten, durch welche er kam, beeiferten sich die Gelehrten, ihm entgegen zu gehen, ihm Glück zu wünschen, ihn mit seinen Arbeiten zu unterhalten. Wie sollten in der That nicht die Mitbürger Scarpa's, diese erleuchteten Würdiger alle Arten von Genie, dem grossen französischen Wundarzte den Empfang bereiten, den sein hoher Ruhm verdiente! Aber diese Lobeserhebungen, diese Triumphe konnten seinen Geist von dem Hôtel-Dieu nicht ablenken. In Rom begegnete er dem berühmten Esquirol, den dieselben Gründe in dieselbe Gegend geführt hatten. Er zeigte sich ungeduldig, zurückzukehren. „Wer drängt Sie?" fragte ihn Esquirol.

— „Ich denke an das Hôtel-Dieu antwortete Dupuytren — „Sie haben es in geschickten Händen gelassen.“ — „Ja; aber meine Pflicht?“ Darauf beeilte er sich, sofort nach Paris zurückzukehren.

Als er in dem Hôtel-Dieu wieder erschien, war die Menge unermesslich. Man war begierig, seine Züge zu betrachten, seine Stimme zu hören. Niemals war er er beredter. Den Vortrag, den er über die Verengerungen des untern Theils des Darmkanals hielt, und der durch die Thatsachen, die Betrachtungen, die therapeutischen Anzeigen glänzte, wurde mit Beifall gekrönt. Bei dem Herausgehen aus dem Amphitheater begrüssten wir ihn mit Achtung, aber ein trauriges Vorgefühl ergriff uns: es schien uns dass ähnliche Anstrengungen eine neue Katastrophe herbeiführen müssten. Von diesen Gedanken beunruhigt, sagte man ihm eines Tages, dass er sich einige Ruhe gönnen müsse. Unsere Besorgnisse waren nur zu gut begründet; einige Zeit hierauf war er genöthigt, auf seinen Dienst zu verzichten. Eine Bewerbung war an der Fakultät der Medizin eröffnet worden; während er die Dienste des Richters versah, geschah es, dass er von einer schleichenden Brustfellentzündung befallen wurde. Trotz der Rathschläge die ihm gegeben wurden, wollte er nach Tréport reisen; er kehrte von da übler zurück als vor seiner Abreise. Die Ergiessung hatte Fortschritte gemacht. Während einiger Zeit täuschte sich Dupuytren über seinen Zustand; die erleuchtete Sorgfalt, die ihm von den HH. Husson, Broussais, Marx, Cruveilhier, Bouillaud, Sanson gewidmet wurde, konnte ihn überdiess einige Hoffnung fassen lassen; aber bald enthüllten ihm die Fortschritte des Uebels die ganze Bedenklichkeit seiner Lage; er zeigte sich auch in den letzten Augenblicken seiner würdig, würdig der grossen Männer, seiner Nebenbuhler. Ruhig und heiter, mitten unter den lebhaftesten Leiden, beweinte er nur das Leben wegen dessen, was er nicht gethan hatte — ähnlich dem berühmten Cuvier, der gleichfalls keine andere Klagen hören liess, als die, seine Werke nicht beendigt zu haben. Einen Augenblick war die Rede, an ihm die Operation des Empyems zu verrichten, um ihn von dem in die Brust ergossenen Eiter und Wasser zu befreien. Die Aerzte waren unschlüssig; sie unterwerfen ihre Ideen Dupuytren, der sie anhört, sie mit derselben Kaltblütigkeit, derselben Richtigkeit untersucht, als wenn es sich um einen Fremden gehandelt hätte; hierauf die verschienen Meinungen zusammenfassend, sagt er: „Ich weiss, dass ich sterben muss, und zwar eben sowohl durch die Krankheit, als durch die beste Operation.“ Dem Tode nahe, dachte er noch an die Wissenschaft, und seine letzte Erinnerung war die Bildung eines Lehrstuhls für pathologische Anatomie. So starb denn am 8. Februar 1835, umgeben von seiner Familie und seinen Freunden, den Namen seiner geliebten Tochter aussprechend, dieser grosse Wundarzt, den seine Mitbürger in den Rang von „Frankreichs Ruhm“ erho-

ben hatten, und den die Nachwelt unter die berühmtesten Männer aller Länder setzen wird.

Sein Leichenbegängniss war eine von jenen Feierlichkeiten, deren Andenken Paris bewahrt hat. Von allen Seiten sah man Aerzte, Gelehrte, Leute aus allen Ständen, Schüler, Künstler herbeiströmen. Seine sterbliche Hülle wurde auf den Kirchhof des Père-Lachaise durch seine alten Schüler gebracht, welche Andern die Sorge der Erfüllung dieser letzten Pflicht nicht überlassen wollten. —

Dupuytren bietet keine vollkommene Aehnlichkeit, selbst nicht mit seinen Zeitgenossen Delpech und Astley Cooper dar. Dies soll indess nicht unbedingt heissen, er sei der Erste. Obschon er jedenfalls einer der Ersten ist, so übertraf darin den um die pathologische Anatomie so Hochverdienten doch unzweifelhaft Scarpa, den wir vorher, und Sir Everard Home, den wir jetzt betrachten wollen — um Italien's, Frankreich's und England's fast gleichzeitigen Verlust gleichzeitig zu beweinen.

Sir Everard Home,

geb. um 1763, gest. am 31. August 1832.

Dieser fleissigste Schriftsteller unter Englands jüngstverstorbenen Chirurgen, dieser unermüdlichste aller schottischen Anatomen, war der Sohn eines Edinburger Wundarztes.

G. Fordyce und John Hunter hatten einen Preis auf die beste Abhandlung über die charakteristischen Eigenschaften des Eiters ausgesetzt. Der 25 jährige **Everard Home** gewann ihn und zugleich den Boden der gelehrten Welt. Diese bereicherte er mit einer kaum zählbaren Masse von Schriften und Aufsätzen, von denen z. B. die über Stenosen der Urethra zwei, die über Stricturen des Oesophagns drei, die über die Krankheiten der Prostata vier Auflagen erlebten. Es fehlte auch keineswegs an fremder Anerkennung. Rust scheint Ev. Home's berühmtes Werk über Fussgeschwüre (London 1797) mehr im Stillen bewundert zu haben, bevor er seine unsterbliche Helkologie 1811 herausgab. Meckel dagegen hatte E. Homes Lectures on comparative anatomy (4 Bde. 1814—22), immer im Munde. Das Werk über die Krankheiten der Vorsteherdrüse wurde ins Französische übersetzt. Ebenso die beiden von Home veranstalteten Ausgaben von John Hunter's unvergleichlichen Werken über das Blut (London 1794 Gent 18[03?]) und über Venerie (London 1809 2d. ed. 1818 Paris 18[18?]). Mit John Hunter, seinem Schwager, verband sich Ev. Home, der bisher Militairarzt war, bald und dauernd.

Ohne Zweifel erleichterte diese Verbindung Home's glänzende Carrière. Indess ein Everard Home bedurfte des Nepotismus kaum, um erster Leibchirurg und seit 1830 ausserordentlicher Leibarzt des Königs zu werden. Das College of Surgeons

ernannte ihn zum Professor honorarius und bald darauf zu seinem Präsidenten.

Praktisch nützte Home am meisten als Oberchirurg des George's Hospital und des grossen Invalidenhauses zu Chelsea wo er wohnte und am 31. August 1832 auch starb.

Seiner Mitgliedschaften bei der Ober-Examinations-Commission für Chirurgen und Thierärzte, sein Lyceum und hundert Anderes will ich gar nicht erwähnen. Es giebt etwas Wichtigeres zu sagen. Man hat in der Anatomie wie in der Chirurgie viele exakte und andererseits auch viele fruchtbare Schriftsteller: allein man hat wenige, die eine solche Höhe der Präcision bei solcher Masse von Original-Arbeiten errangen. Die vorzüglichsten derselben sind noch nicht 'mal jene oben erwähnten Schriften: es sind vielmehr die Abhandlungen in den Philosophical Transactions von 1810—1830. Es würde unzweckmässig sein sie hier einzeln aufzuführen, denn es würde den Wunsch erregen, diese Meisterstücke näher zu betrachten, auf dessen Erfüllung wir doch verzichten müssten. Es wird uns sogleich eine ähnliche Entsagung in Bezug auf Rust geboten werden, dessen Biographie wir in Form von Fragmenten aus Grossheim's meisterhafter Darstellung (in der von Rust selbst gestifteten Vereinszeitung) zu geben vorziehen.

J. N. Rust.

† 1840.

RUST ward am 5. April 1775 auf dem Schlosse Johannisberg zu Jauernick im Oesterreichischen Antheil von Schlesien, als zweiter Sohn des dortigen fürstbischöflichen Regierungs- und Kammerraths Joseph Rust, geboren. Bei der Taufe, die er nach dem Ritus der katholischen Kirche empfing, erhielt er die Namen Johannes Nepomucenus Philippus.

Noch sehr jung, trat er bei dem Injenieur-Corps in Kaiserliche Dienste; da aber bald darauf der Friede von Szistowe (1791) abgeschlossen wurde, so verliess er den Kriegsdienst wieder, um seinem innern Berufe zu höherer wissenschaftlicher Ausbildung zu folgen. Schon damals fühlte er die meiste Neigung zum Studium der Arzneikunde; seine fortdauernd dürftige Lage aber gestattete ihm nicht, jener Neigung zu folgen, und er wandte sich desshalb, 19 Jahr alt, der Jurisprudenz zu.

Die mehr unabhängige Lage, in welche er durch ein Stipendium versetzt wurde, weckte aber auch von Neuem die alte Neigung und ihr nunmehr folgend, fing er an medizinische Vorlesungen zu hören: v. Jacquin, Prochaska, Jordan, Leber u. A. wurden seine Lehrer in der Botanik, Zoologie und Mineralogie, Anatomie, Physiologie, Chirurgie und Operationslehre. Zur Fortsetzung dieser Studien bezog er die Universität in Prag, und hörte hier 2 Jahre hindurch Vorlesungen bei Rothenberger, Michelitsch, Seebald,

Matuschka, Arnold, Melitsch, Zarda und Tegel über Pathologie und Therapie, Augenheilkunde, Geburtshülfe, medicinische Polizeiwissenschaft und Thierheilkunde, und besuchte die verschiedenen klinischen Anstalten.

Am 27. Februar 1800 wurde er zu Prag in Doctorem chirurgiae promovirt, nachdem er schon am 12. August 1799 ebendaselbst das Diplom als Magister artis obstetriciae erworben hatte. Hierauf kehrte er nochmals nach Wien zurück, um die klinischen Vorträge P. Frank's zu hören, und sich unter Adam Schmidt und Beer in der Augenheilkunde vollständig auszubilden.

So vorbereitet trat Rust in das praktische Leben ein. Er wählte seine Vaterstadt zum Kreise seiner Wirksamkeit, und in der ganzen umliegenden Gegend verbreitete sich bald sein Ruf, als der eines glücklichen Praktikers. Doch genügte ihm der dortige Wirkungskreis nicht vollständig. Bei seinem strebenden Geiste und seiner Neigung, sich mit der Wissenschaft in näherer Beziehung zu erhalten, bedurfte es nur der Begünstigung äusserer Verhältnisse, um ihn in eine andere Bahn zu bringen.

Die Erledigung der Lehrämter der Anatomie, Chirurgie und Geburtshülfe am Lyceum zu Ollmütz weckte in ihm den Wunsch, sich dem Lehrfache zu widmen, und zur Realisirung desselben, begab er sich zu Anfang des Jahres 1802 nach Ollmütz, wo ihm die provisorische Verwaltung der gedachten vacanten Lehrämter anvertraut wurde. Aber noch in demselben Jahre (27. August) wurde er zum ordentlichen Lehrer der Anatomie in Ollmütz ernannt, nachdem er sich den im Oesterreichischen Staate für anzustellende Professoren der Medicin üblichen Concurs-Prüfungen unterzogen und seine Tüchtigkeit darin nachgewiesen hatte. Der Beifall, mit welchem er lehrte, verschaffte ihm bald einen seiner Neigung noch entsprechenderen Wirkungskreis, indem ihm bei der Reorganisation der Universität in Krakau am 6. Februar 1803 das ordentliche und öffentliche Lehramt der höheren theoretischen und praktischen Chirurgie daselbst übertragen wurde.

Seine Helkologie erschien in 2 Bänden in Wien 1811. — Einige Reflexionen über die Natur und Heilung der Lymphgeschwülste stehen in Harless's Jahrb. der deutschen Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 5. 1813. — Eine nosologisch-therapeutische Uebersicht der Ereignisse im Wiener allgem. Krankenhause, vom 1. November 1810 bis letzten October 1812 findet sich in der Salzburger med.-chir. Zeitung Bd. III. 1813, und einige Beobachtungen über die Wunden der Luft- und Speiseröhre, mit Bemerkungen in Bezug auf ihre Behandlung und ihr Lethalitäts-Verhältniss kamen zu Wien im Jahre 1815 heraus. Dass Rust aber neben seinen eigenen Forschungen auch dem Gange der medicinisch-chirurgischen Literatur aufmerksam folgte, beweisen die vielen Recensionen von damals erschienenen Werken, theils in der Salzburger med. chir. Zeitung, theils in der Wiener allgem. Literatur-Zeitung.

Es konnte hiernach nicht fehlen, dass Rust's Ruf in der wissenschaftlichen Welt immer bedeutender wurde, und das manche Aufforderungen zu ehrenvollen Stellungen im Auslande an ihn ergingen. Er lehnte sie lange Zeit in der Hoffnung ab, in Wien eine, seinen Fähigkeiten entsprechendere, Wirksamkeit zu erhalten. Als die Aussichten dazu aber noch immer fern blieben, fand ein, bei Gelegenheit des Wiener Congresses im Jahre 1815 durch Vermittelung des damaligen Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg ihm gewordenes Anerbieten, bei dem eben eröffneten Feldzuge als General-Divisions-Arzt in Königl. Preuss. Dienste zu treten, nach Beendigung des Krieges aber, bei der Universität in Berlin oder bei einem andern medizinischen Institute, als Lehrer angestellt zu werden, bei ihm einen um so entschiedeneren Anklang. Er verliess am 10. Juli desselben Jahres Wien, um sogleich die obere Leitung der ärztlichen Geschäfte bei dem vom General Grafen Bülow von Dennewitz commandirten 4ten Armee-Corps zu übernehmen, welches damals auf dem Marsche nach Paris begriffen war. —

Fragt man, was Rust in seinen Schriften der ärztlichen Kunst und der Wissenschaft wahrhaft Förderliches zugebracht habe, so ist unter dem Vielen, was hier unmöglich im Einzelnen nachgewiesen werden kann, vorzugsweise hervorzuheben: die Classification der Geschwüre nach ihrem Charakter, die Diagnostik der Arten und die rationelle Behandlung derselben; die Diagnostik und Behandlung der Nekrose des subcutanen Zellstoffs und der aponeurotischen Häute; die Diagnostik gewisser Krankheiten der Hoden; die Einführung der Inunctions- und Hunger-Cur bei inveterirten syphilitischen und anderen dyskrasischen Krankheiten; die Feststellung der Indicationen zur Verrichtung von wichtigen Operationen, und der Weise wie nach denselben der Heilungs-Process zu leiten sei; die Diagnostik der Gelenkkrankheiten und deren Behandlung. Aber in allen übrigen seiner Werke und Abhandlungen wird man eben so vielfach neue Ideen entwickelt finden, oder einer Anschauungsweise der betreffenden Objecte begegnen, welche das Wesentliche mit Leichtigkeit herausfindet, und zu einem richtigen und überzeugenden Urtheile führt. Wenn man auch ein tieferes Eingehen in die feineren physiologischen Verhältnisse in seiner Darstellung zuweilen vermisst, so muss man doch anerkennen, dass die Art, wie er den Organismus als Totalität auffasste, ihn immer richtig leitete, und dass er, ohne sich in die Irrwindungen der Details zu verlieren, auf geradem Wege an's Ziel gelangte. Die Art seiner Darstellung ist immer anziehend durch den Reichthum und die Fülle des Ausdrucks, der ihm zu Gebote stand, durch den schönen rhetorischen Bau seiner Perioden, durch die logische Schärfe, und durch die Kunst, für das, was er zu erweisen hat, gerade die überzeugendsten Argumente beizubringen. Wer den Geist von Rust's Schriften sich vergegenwärtigen will, der studire seine angeführten „Aufsätze und Ab-

handlungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Staatsarzneikunde.

Rust's operative Fertigkeit war nur in früheren Jahren ausgezeichnet zu nennen. Einfachheit des Handelns und des anzuwendenden Instrumenten-Bedarfs galten ihm bei seinen Operationen als Hauptgrundsatz, und darum finden wir nicht viel Apparate und Instrumente in der Akiurgie, die seinen Namen tragen. Wo er aber eine Neuerung für nöthig hielt, wusste er Zweckmässigkeit und Einfachheit mit einander zu verbinden, und deshalb werden seine *Staarnadel*, sein *Staarmesser*, *Steinschnittmesser*, *Mastdarmfistelmesser*, *Bruchschnittmesser*, seine *Aneurysma-Nadel*, *Unterbindungs-Pincette*, *Amputations-Säge* und sein *Feld-Tourniquet* nicht alle in den Rüstkammern vom Roste zernagt werden, sondern in den Händen der Chirurgen verbleiben.

Rust's Persönlichkeit übte weniger durch sein erstes Erscheinen, als durch das bei der Rede alsbald hervortretetende Geistige die Gewalt aus, welche diejenigen fesselte, die ihm näher traten. Bei der Rede blitzte sein mitsprechendes Auge auf, und der lebhafte Blick desselben drang zugleich mit der Kraft seines Wortes in seinen Zuhörer hinein. Die Lebendigkeit seiner Darstellung und die derselben zum Grunde liegende Logik verfehlte dann selten den Zweck, zu überzeugen, und selbst bei Discussionen über Gegenstände von zweifelhafter Art konnte man sich leicht durch die Fülle der von ihm beigebrachten Argumente zu seiner Ansicht hingezogen fühlen. Sein Scharfblick liess ihn schnell die Stärken und die Schwächen an den Sachen herauserkennen, und diese wie jene wusste er nach Bedürfniss in helleres Licht zu stellen, je nachdem es galt, Etwas zu fördern oder zurückzuweisen. Und da er meistentheils von Principien ausging, und zunächst diesen Anerkennung und Geltung zu verschaffen wusste, so war er bei Durchführung von Ansichten im Speciellen gemeinhin gegen Oppositionen im Vortheil. Daher seine in den meisten Fällen siegreichen Demonstrationen in Angelegenheiten, welche überhaupt der Discussion unterlagen. So blieb er niemals Nebenperson, sondern wurde schnell Mittelpunkt — namentlich der medicinischen Staatsverwaltung.

Hervorragend war sein Talent als Lehrer, besonders als klinischer, und Tausende von Aerzten, die jetzt in allen Ländern zum Heil der Menschheit wirken, werden das Andenken an seinen Unterricht am Krankenbette im dankbaren Herzen aufbewahren. Sein treffender Blick, verbunden mit seiner reifen Erfahrung, setzte ihn in den Stand, selbst die verwickeltsten Zustände schnell und richtig aufzufassen und seine Darstellungsgabe, wie sein logischer Scharfsinn, wusste lichtvoll, klar und bestimmt, deshalb eindringlich und überzeugend für seine Zuhörer, das Erkannte wiederzugeben. Daher waren seine Hörsäle gefüllt von fremden und einheimischen Aerzten und Studirenden, und darum nahm ihre Anzahl auch dann noch nicht ab, als er des Augenlichts grossentheils

beraubt, wie ein innerlich um so heller schauender Seher, die Maximen seiner Kunst, die er seit 40 Jahren mit so entschiedenem Erfolge geübt hatte, entwickelte. Dreiundzwanzig Jahre hindurch war er der hochgeachtete und geliebte Lehrer an der von ihm selbst in's Leben gerufenen chirurg.-klinischen Anstalt in der Charité; nur 3 Semester und einzelne Monate des Unterrichts waren, theils wegen Krankheit, theils in Abwesenheit in andern Berufsgeschäften, ausgefallen. Während der 43 Studien-Semester war die Anzahl seiner Zuhörer fast immerwährend gestiegen, so dass er die im Frühjahre 1817 mit 56 Zuhörern eröffnete Klinik im Frühjahre 1840 mit 217 (worunter 34 promovirte Aerzte und 74 Ausländer) geschlossen hat. Die Total-Summe seiner klinischen Zuhörer in jenem Zeitraum beläuft sich auf 4619, worunter 870 promovirte Aerzte und 1372 Ausländer. Er schloss seine Vorträge an der ihm so ihm so theuer gewordenen Stätte im Frühjahre 1840, im Gefühle, dass es ein Schluss für immer gewesen sein dürfte, mit diesem Wunsche: „Möchte die Lehrkanzel der chirurgischen Klinik im Charité Krankenhause — die während einer Reihe von Jahren mein Glück, meine Lust und mein Stolz war, die so Viele welche ihren Durst nach Wissen sonst an anderen Quellen zu befriedigen suchten, um sich versammelt und die bei ihrer Stiftung ihr gestellte schöne Aufgabe: die Bildung tüchtiger Praktiker, ärztlicher Civil- und Militair-Medizinal-Beamten und künftiger Lehrer der Heilkunde zu fördern, nicht unerfüllt gelassen hat, — möchte sie auch ferner ein Anziehungspunkt bleiben für wackere Studirende des In- und Auslandes; möchte der Eifer meiner dereinstigen Nachfolger im klinischen Lehramte dem meinigen niemals nachstehen und der Erfolg ihres Strebens den von mir geärnteten noch weit übertreffen."

Als Arzt flösste Rust durch die Sicherheit und Bestimmtheit seines Handelns, welche jedes Schwanken bei Anwendung der Mittel ausschloss, das grösste Vertrauen ein, und durch ein ungezwungenes, natürliches Benehmen, welches bei Hohen und Niedrigen, bei Armen und Reichen dasselbe blieb, erhöhte er dasselbe um so sichrer, da er den Nimbus der Gelehrsamkeit um sich zu verbreiten eben so sehr verschmähte, wie er alles, was nur entfernt den Anschein der Chalanterie an sich tragen konnte, als des Arztes unwürdig, von sich abwies. Auch war er ein ein erklärter Feind alles Mysticismus. Das Treiben der Wunder-Doctoren, der Magnetiseurs, der Hahnemannianer und pietistischen Kurirer blieb ihm, dessen Element Licht und Klarheit war, in der innersten Seele zuwider, und er hasste es als ein Werk der Heuchelei, des Betruges oder der Ignoranz. Selbst die Wasser-Kuren der neuesten Zeit waren ihm, insofern Laien dieselben leiteten, die blindlings dies heroische Mittel nur zu oft zum unersetzlichen Nachtheil armer Getäuschter angewendet haben, trotz alles Lärmens, mit welchem sie die hippokratische Heikunst umrauschten, ein verächtliches Treiben,

während Niemand grösseren Werth auf die rationelle Anwendung des kalten Wassers legen konnte, als gerade Er. —

Dieselbe Klarheit in der Auffassung und Darstellung, dieselbe Unermüdlichkeit im Wirken, durch die Rust in Berlin so viel nützte, zierte nun, bei wohl bedeutend höherer manueller Fertigkeit:

Sir Astley Cooper.

† 1841.

Sir **ASTLEY COOPER** war der Stolz der englischen Chirurgie, wie Dupuytren der der französischen. Man hat diese beiden grossen Männer während ihres Lebens oft mit einander verglichen. Dupuytren, der nicht oft zu lachen pflegte, lachte doch über diese Parallele, und Cooper fühlte sich dadurch geschmeichelt. Bei dem Tode Cooper's hat man jenen Vergleich von neuem versucht, und Beider Aehnlichkeiten aufgezeichnet. Es würde vielleicht noch besser und leichter sein, diejenigen Eigenschaften aufzusuchen, worin sie von einander verschieden sind. Dupuytren, der sich sehr bescheiden und einfach kleidete, hatte beständig eine vornehme Miene. Sein kleines Auge hatte einen stechend-*durchd*ringenden Blick; auf seinen Lippen spielte oft der Zug des Spottes. Im Gespräche bemerkte man auf Dupuytren's Gesichte Spuren des Zweifels und der Ungläubigkeit, wenn er zuhörte; einen bestimmten Ausdruck, wenn er antwortete. Cooper hatte beständig wohlwollende Manieren, und zeigte stets eine einfache, aber würdige Haltung. Cooper hatte einige Aehnlichkeit mit J. L. Petit und Dupuytren mit Garengeot. Cooper hatte nur Freunde; Dupuytren hatte viele Feinde. Im Hôtel de Pitié hatte er zwar Bewunderer, aber im Hôtel-Dieu Kritiker zu Schülern.

Beide haben viele Schüler gebildet; Cooper hat vielleicht eben so viele Praktiker gebildet, als Dupuytren, aber er hat nicht so viele Theoretiker erzogen, als dieser. Cooper war mittheilender und zugänglicher, Dupuytren stieg nie von der Höhe des Katheders herab und trat zu seinen Schülern in kein vertrauliches Verhältniss. Sein Unterricht war stets hoch-schulmeisterlich. Er besass die wahre Kathederberedtsamkeit, während Cooper sich gewöhnlich auf eine lehreiche Unterhaltung beschränkte.

Im Punkte des Moralischen ist eine Parallele zwischen diesen zwei Männern völlig unmöglich. —

Cooper hegte die grösste Achtung vor den französischen Chirurgen; in London nahm er sie mit einer seltenen Herzlichkeit auf. Wenn sie wieder abreisten, machte er ihnen Geschenke an chirurgischen Instrumenten die damals in England ausgezeichnet gut waren.

Sir Astley Cooper wurde zu Brocke in der Grafschaft Norfolk den 23. August 1768 geboren. Seine Mutter hatte sich

in der gelehrten Welt durch eine Novelle einigen litterarischen Ruf erworben. Im 14. Jahre begab sich Cooper mit seinen Eltern nach Yarmouth. Diese Epoche bildete eine neue Episode in seinem Leben. Ein Knabe verletzte sich durch einen Sturz die Arteria femoralis, wobei ein starker Blutfluss stattfand. Der junge Cooper, der bei diesen Ereigniss gegenwärtig war, eilte dem Knaben zur Hülfe und hemmte mit seinem Taschentuche glücklich den Blutfluss, der tödtlich hätte werden können. So erfand Cooper noch als Knabe, ohne es zu wissen, dasselbe Tourniquet, das ein französischer Chirurg, Namens Morell, bei der Belagerung von Besançon ebenso unabhängig erfunden hatte. Cooper erzählte später gern die Umstände dieser Erfindung. Er sagte, dass die lebhafte Freude, die er bei der Rettung dieses Knaben empfunden hatte, in ihm den Plan erzeugt habe, einen Lebenslauf zu wählen, den das Schicksal für ihn bestimmt zu haben schien. In seinem 15. Jahre wurde er dem Chirurgen und Apotheker Turner in Yarmuth übergeben. Nachdem er einige Monate in dessen Offizin gearbeitet hatte, ging er 1784 nach London und setzte bei seinem Onkel, W. Cooper, der Chirurg am Guy's-Hospital war, seine Studien fort. Diesen verliess er bald wieder und schloss sich an Cline an, der damals Chirurg am Hospital St. Thomas war. Er studirte fleissig bei diesem Manne drei Jahre und reiste 1787 nach Edinburg.

Als er nach London zurückgekehrt war, ward er erster Demonstrator der Anatomie und Professor adjunctus seines Lehrers Cline. Man erlaubte ihm, an den Hospitälern Guy's und St. Thomas's theoretische und praktische Vorlesungen über Chirurgie zu halten. Von dieser Zeit datirt der Ruhm und das Glück Cooper's. Das Auditorium bestand anfänglich nur aus funfzig Zuhörern; doch bald fanden sich vierhundert ein. Kein Professor in London hat jemals ein solches Glück gehabt. Cooper war kein Redner; aber dennoch sprach er mit Leichtigkeit, und sein Wort übte einen gewissen Zauber aus.

Cooper heirathete 1791 eine Verwandte seines Lehrers Cline. 1792 machte er eine Reise nach Paris. Hier besuchte er die Vorlesungen Desault's und Chopart's im Hôtel-Dieu. Er lernte auch Dupuytren kennen, der damals noch jung war und seine chirurgische Laufbahn betrat. Man erzählt, dass er ihm Ludwig Philipp, dem damaligen Herzog von Orleans, vorgestellt habe, der ihm später, als er den Thron Frankreichs bestiegen hatte, den Orden der Ehrenlegion zum Andenken schickte. Einige Jahre nach seiner Reise in Frankreich wurde Cooper zum Ehrenmitgliede des Institut national de France ernannt.

Coopers Civilpraxis begann im Jahre 1792. Seinen Dienst und seine Vorlesungen setzte er am Thomashospital bis 1826 fort. In dieser Zeit hielt er Vorlesungen über vergleichende Anatomie am königlichen chirurgischen Kollegium, ward Mitglied der Prüfungskommission und war in den Jahren 1836 und 37 Präsident

des chirurgischen Collegiums Im Jahre 1827 ward er zum Range eines ordentlichen Leibchirurgen Georg's IV. erhoben und bereits 1821 war er zum Baronet ernannt worden. Seine erste Frau verlor er im Juni 1827 und verheirathete sich im folgenden Jahre wieder. Aus der ersten Ehe hatte er nur eine einzige Tochter, welche sehr jung dahinschied.

Sir Astley Cooper endete am 25. Februar 1841, im 73sten Jahre. Dupuytren hatte das 60ste Jahr noch nicht erreicht, als er starb. Es ist selten, dass ein Chirurg, der viel operirt hat, nicht an einer Krankheit des Herzens leidet. Seit langer Zeit klagte Cooper über eine Affektion des Herzens; auch Dupuytren hatte in dieser Hinsicht viel zu dulden. Fast während jeder Operation entsteht eine *Störung in dem Blutumlauf des Chirurgen.* Wenn solche Anfälle sich wiederholen, so verändert sich oft das Organ. Ausserdem litt Cooper auch an der Gicht. Unter solchen Umständen war Cooper auf den Rückzug bedacht; aber wie alle, oder wie fast alle Chirurgen, griff er wieder zum anatomischen Messer, — um mit den Waffen in der Hand zu sterben.

Cooper's Tod erregte das betrübende Gefühl eines öffentlichen Unglücks. Sein Leichenbegängniss wurde mit grosser Pracht gefeiert. Eine ungeheure Volksmenge begleitete die Leiche.

Cooper hat ein sehr grosses Vermögen hinterlassen; seine jährliche Einnahme belief sich auf 21,000 Pfund Sterling (525,000 Franks oder 141,750 Thlr.); sein Haus war täglich von einer sehr grossen Menge Patienten umlagert, von denen die meisten nur erst nach langem Warten mit ihm über ihren Zustand sprechen konnten. Einer seiner Bedienten verdiente in einem einzigen Jahre 600 Pfund Sterling (4050 Thlr.) an Trinkgeldern, welche er von denjenigen erhielt, die seinen Herrn gern bald zu sprechen wünschten. Cooper wurde für seine Operationen sehr gut bezahlt. Ein alter Herr, den Cooper glücklich geheilt hatte, ersuchte ihn eines Tages, er möchte doch sagen, was er schuldig wäre. Als Cooper ungefähr 200 Pfund Sterling (1350 Thlr.) gefordert hatte, sagte der Patient: „Ho, ho, diese Summe werde ich Ihnen gewiss nicht geben; da ist Alles, was ich Ihnen bieten kann.“ Mit diesen Worten nahm er seine Nachtmütze vom Kopfe und bot sie dem Chirurgen an. „Mein Herr, sagte dieser, ich danke Ihnen; Alles ist annehmbar, was von Ihnen kommt.“ Er steckte die Nachtmütze in seine Tasche. Als er nach Hause gekommen war, fand er einen Wechsel von 1000 Guineen (6750 Thlr.) darin.

Georg IV. hatte eine kleine Geschwulst auf der Hirnschädelhaut, die er sich wollte abnehmen lassen. Cooper wurde gewählt, die Operation zu machen. Lord Liverpool und einige Kabinetsräthe befanden sich in einer Stube neben dem Zimmer des Königs. Einige Augenblicke vor der Operation bemerkten sie, dass Cooper sehr bleich und unruhig ward. Lord Liverpool trat zu ihm und sagte: „Bedenken Sie, dass diese Operation Ihr Glück oder Ihr

Unglück ist. Seien Sie also muthig, Sir Astley." Diese unzeitigen Worte hätten leicht C. noch mehr beunruhigen können; aber sie hatten eine entgegengesetzte Wirkung. Jede Spur der Angst verschwand von seinem Gesichte und er vollzog die Operation mit seiner gewöhnlichen Kaltblütigkeit und Geschicklichkeit. —

Cooper hat viel geschrieben. Seine Schriften sind in das Französische und Deutsche übersetzt. Seine besten Abhandlungen sind: *die Krankheiten der Hoden* und *die Krankheiten der Brust*. Hierin hat Cooper seine wichtigen Beobachtungen über die chronische Geschwulst dieser Organe niedergelegt. Vor ihm verwechselte man diese Geschwulst mit dem Krebs. Er hat den Irrthum nachgewiesen und die Diagnose *gutartiger* und *bösartiger Geschwülste* sicherer gemacht. Die ersten hängen von keinem allgemeinen Zustande oder Fehler ab; ihre Ursachen und Wirkungen sind örtlich. Die zweiten sind wahre Auswüchse: sie beziehen sich auf Fehler, die die ganze Oekonomie inficiren; ihre Wirkungen sind örtlich und allgemein. Die ersten können geheilt oder mit Glück operirt werden. Die anderen können und dürfen nur unter gewissen Umständen geheilt und operirt werden. Diese beiden Abhandlungen beweisen, dass die pathologische Anatomie, die neuerlich einen so bedeutenden Aufschwung nahm, den Erfahrungen Cooper's gleichfalls viel zu verdanken hat. C's. Werke sind:

1) Observat. on inguinal and congenital hernia, Lond. 1803. 2) The anat. and surgic. treatment of inguinal and. congenital hernia. 2 Ausg., London 1827. Deutsch von R. Froriep, Weimar 1833. 3) Crural and umbilical hernia, London 1807; 4) mit Benjamin Travers: Surgical essays, 7 Ausg., London 1831, 2 Theile. Deutsch, Weimar 1821, der chirurg. Handbibliothek 1 Theil. 5) A treatise on dislocations and fractures of the joints, London 1822 7. Ausgabe 1831; Deutsch als der chirurgischen Handbiblioth. 6. Band. 1. Abth., Weimar 1823. 6) Obvervations on fractures of the neck of the thigh-bone, London 1823. Deutsch als der chirurgischen Handbibl. 7. Bd. 1. Abth., Weimar 1824. 7) The Lectures on the principles and practice of surgery, Lond. 1824—29, 4 Bde., deutsch Weimar 1825—28, 3 Bde. 8) Illustrations of the diseases of (female) breast, P. I. London 1829. Deutsch von Froriep 1836. 9) Observ. on the structure and diseases of the testis, Lond. 1830. Deutsch, Weimar 1832. 10—25) Journ. Abhandl., Vorles. und Briefe an Ev. Home über wichtige Beobachtungen (Scudamore). 26) The anat. of the thymus gland., Lond. 1832. 27) The principles and practice of surgery, herausgegeben von Lee, London 1836 f., 2 Bde. Deutsch von Schütte, Kassel 1836—38, 2 Bde. 28) Seine Vorlesungen: Surgical lectures on the Theatre of St. Thomas's and later in Guy's Hospital, erschienen gegen seinen Willen in der Zeitschrift: The lancet, Vol. 1, 1826, 4. Aufl. 1835. — Sämmtliche Werke: „Oeuvres chir." Par E. Chassignac et G. Richelot, Paris 1837. Nachdr. Brüssel 1838.

Damen möchte der liebenswürdige Sir Astley Cooper an den Verfasser ihrer Lieblingsnovellen *Fenimoore Cooper* erinnern; Aerzten habe ich kaum nöthig: *1)* Sir Astley's Neffen, ***Bransby***, den Astley adoptirte, zu nennen: sie kennen ihn schon *a)* aus seinem Treatise on ligaments, 2d. ed. Lond. 1828; *b)* Lectures on anatomy. IV Vol. ib. 1829—32; *c)* Surgical essays ib. 1833, die gleich *d)* vielen Aufsätzen in unsre Sprache übergingen. *2) Gerard C.* in New-York: „On worms in intestines 1811. *3) James C.* zu Norwich: Vaccination vindicated. London 1811. *4) John C.* zu Liverpool: Extrauterine foetation. Edinb. Jrn. 1828. *5) John Thomas C.*, der Chemiker zu London: *a)* Aluminous chalybeate springs 1819; *b)* Appar. for the analys. of organic. prod. 1824. *6) Langston C.* zu Lexington: On chronic. inflam. of the liver 1822. *7) Robert C.*: De sanguinis missione L. Bat. 1785. *8) Thomas C. I.* zu Manchester: History of Physiognomy 1790. *9) Thomas C. II.* zu Philadelphia: *a)* Tracts of medical Jurisprudence (incl. Farr's, Male's, Haslam's und Erskine's Abhandlungen cet.) Philadelphia 1822; *b)* über Arsenik (an Silliman) 1823 und endlich *10)* ***Samuel C.***, Professor der Chirurgie zu London und Wundarzt am Universitätsspital, früher Wundarzt beim Militär und am Kingsbench- und Fleetgefängnissen, so wie am Bartholomäusspital, Mitglied des königl. Collegiums der Chirurgen zu London. Schrieb: The first lines of the practice of surgery, 6. Ausgabe, London 1836, 2 Bände — On the diseases of the joints. London 1807. — A Dictionary of practical surgery, Lond. 1809, 7. Ausgabe 1837, 2 Bde. — Deutsch von Froriep, 2. Aufl., Weimar 1831, 2 Bde. — Gab heraus: Mason Good The study of medic., 4. Ausg., Lond. 1834. 4 Bde. — Deutsch von Colmann, Leipzig 1837 — 40, 4 Bde.

Die Folgenreihe ist überall etwas Aeusserliches, und so mag ihr denn hier auch 'mal eine äussere Aehnlichkeit zu Grunde gelegt werden: — eine solche fand aber in der That auffallend statt in Sir Astley Cooper's und C. v. Gräfe's Gestalt, Beider Wesen, Freundlichkeit und operativer Gewandheit.

von Gräfe.

Geb. 1787, gest. 1840.

Carl Ferdinand v. Gräfe ist 1787 zu Warschau geb., und 1840 zu Hannover, wohin er, um den Kronprinzen zu operiren, gereist war, gestorben. Seinen Manen ward noch 1842 von Innsbruck aus eine litterarische Huldigung!

Carl Gräfe hat zu Bautzen und Dresden seine Schuljahre verlebt, dann in Halle studirt und zu Leipzig 1807 promovirt.

Gräfe war von der Natur auf das Verschwenderischste ausgestattet: herrliche Geistesgaben verbanden sich mit einer höchst stattlichen Figur; beide, vereint mit seinen Manieren, seinem Be-

nehmen, seinem Savoir faire, und mit seinem ihn selten verlassenden Glücksstern, trugen ihn gleichsam spielend auf jene Höhe, auf der wir den Jüngling und den gereiften Mann bis zu seinem Ende erblicken. Kaum promovirt, wurde Gräfe Leibarzt des Herzogs Alexius Friedrich Christian von Anhalt-Bernburg; seiner damaligen Stellung verdankt das Alexisbad 1809 seine Entstehung. Gräfe, dessen Inaugural-Dissertation, über Angiectasie 1808 schon eine grosse Befähigung ihres Autors für die Chirurgie verrieth, ging, 24 Jahre alt, als Professor an die neue Universität zu Berlin.

Das grosse Berlin, hauptsächlich aber die Feldzüge von 1813—15 boten eine reiche Quelle für seine chirurgische Thätigkeit dar. Er hat meinen zuverlässigen Kollegen Dr. Carl Kärnbach in Berlin (dem Verfasser trefflicher Aufsätze in der Berliner medicinischen Encyclopädie u. s. w.) versichert, in jener Zeit, an einem Tage, vier und funfzig Amputationen gemacht zu haben. Später erschienen kleine Schriften über „Waffenbahre" 1824, „Schusswunde" 1827.

Als clinischer Lehrer stand Gräfe in gewisser Beziehung einzig da. Nicht nur grössere Augenoperationen, sondern auch die bedeutendsten Amputationen liess er häufig von den *Zuhörern*, in seiner Gegenwart, unter seiner Leitung, verrichten. Gräfe war in seinem Benehmen, dem Kranken gegenüber, äusserst zart. Kein Practicant durfte es wagen, durch einen Ausdruck, wie z. B. Glüheisen (statt Ferrum candens) den Kranken zu erschrecken. Alles war zur Operation vorbereitet, ehe der Kranke in den Saal getragen wurde. Gräfe selbst operirte mit einer Sicherheit, Eleganz, Schnelligkeit und Kühnheit, welche selten ihres Gleichen findet. Besonnen beim Entwerfen eines Operationsplans, verlor er nie die Geistesgegenwart, es mochte ihm während der Operation aufstossen was da wollte. Beim Stellen der Diagnose und der Indicationen war Gräfe behutsam, ein Feind jedes tollkühnen Eingriffs in die Heilkraft der Natur; nur aus Gründen entschloss er sich zur Operation. Wir erinnern hier an seine Indicationen für die Trepanation, denen sich später selbst Rust, wenigstens in Praxi, mehr und mehr näherte. Umging er die Operation, wo er irgend konnte, so wagte er sich andererseits mit Entschlossenheit, selbst an die verzweifeltsten Fälle. Er operirte Mark- und Blutschwamm sehr häufig, da er die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Afterorganisationen viel zu allgemein als durch specifische Dyscrasien bedingt, und daher als unheilbar diagnosticirt wurden. Gegen die Teleangiectasie, sagte Gräfe, brauche ich nicht immer das Messer zu ziehen, aber auch dasselbe vor dem Blutschwamm nicht immer einzustecken. Gräfe war es, welcher zuerst und wiederholt, die Excision carcinomatös entarteter Unterkiefer vornahm; er wich ebenso wenig vor diesem Unternehmen zurück, als vor der Unterbindung der Anonyma und der Carotis. Er war in Deutschland der erste, welcher die Lithotritie einführte. Stellte Gräfe einerseits die Normen fest, für die Ablösung grösserer Gliedmassen, so war er andererseits darauf be-

dacht, organischen Ersatz da zu schaffen, wo Theile fehlten oder verloren gegangen waren. Wir sprechen von der Gaumennaht, Gräfe's Erfindung — wie er überhaupt ein Schöpfer der neueren plastischen Chirurgie ist: denn ohne seine unschätzbare Monographie über Rhinoplastik (1818) dürfte diese Operation, die nach ihm von Vielen ausgeführt worden, vielleicht noch tief schlummern.

So war Gräfe nicht nur ausgezeichnet als Feldarzt (hat man ihn doch öfter mit Larrey verglichen!), später als verwaltender Militairarzt, als medicinisch-chirurgischer Schriftsteller, als Erfinder und Vervollkommner sehr wichtiger Operationen, sondern ganz besonders als clinischer Lehrer. Denn Vieles wird in der operativen Chirurgie, wie v. Walther mit Recht sagt, durch Nachahmung erworben. Das Sehen ist für den angehenden Chirurgen noch wichtiger, als das Hören. Der gute Lehrer unterrichtet mehr durch dasjenige, was er thut, als was er sagt: — sein Beispiel ist belehrender, als die Rede, die That mehr als das Wort. Nicht aber nur durch die That, sondern auch durch die Macht seiner Rede wirkte Gräfe, wie wenige Andere. Sein früher Hintritt ist daher für die Chirurgie ein schmerzlicher Verlust.

Ausser der schon erwähnten Inaugural-Dissertation über Telangiectasie, der Abhandlung über die Ablösung grösserer Gliedmassen, der Monographie über Rhinoplastik, gab von Gräfe mit von Walther das allgemein bekannte Journal für Chirurgie und Augenheilkunde heraus, in dessen 30 Bänden eine Menge vorzüglicher Arbeiten von Gräfe's Hand niedergelegt sind, die man in dem dazu 1843 von seinem Bruder, dem Medizinal-Rath Eduard Gräfe herausgegebenen, die Benutzung jenes grossen Repertoriums recht erleichternden General-Register, erfreut überblickt. Ausserdem erschien ein jährlicher Bericht über das unter v. Gräfe's Leitung stehende chirurgisch-augenärztliche Klinikum. Auch stand nach Hufeland's Tode die Herausgabe des Encyclopädischen Wörterbuchs der medicinischen Wissenschaften (herausg. von d. Prof. der med. Facultät zu Berlin) unter seiner speziellen Leitung. Ein Repertorium augenärztlicher Heilformeln gab Gr. 1817 u. den Folianten über die epidemisch contagiöse Augenblennorrhoe Aegyptens 1823 heraus. Die Schrift über die „Kunst sich bei Epidemien vor Ansteckung zu sichern", eine ziemlich grosse Anzahl zerstreuter Aufsätze, die mit Dr. Kalisch begonnenen Balneologischen Jahrbücher cet., gehören nicht hierher.

Gräfe war keineswegs ohne Schattenseiten. Einige Collegen wollen ihn nicht immer aufrichtig gefunden haben, und es mag hierin sowie in der nicht überall glücklichen Wahl seiner Vertrauten und Mitarbeiter, endlich in seinen zuweilen fast an Charlatanismus streifenden, vielleicht nur von zu lebhafter Phantasie dictirten Berichten, der Grund liegen, dass er schon bei Lebzeiten viele Feinde und bald nach seinem Tode einige missliebige Biographen fand. Auch scheint es das traurige Loos grosser Berliner Aerzte zu sein, der Gunst des Publicums leicht verloren zu gehen und schändlichen

Undank eigner Protégés bitter empfinden zu müssen. Rust's und v. Gräfe's letzte Lebensjahre bilden die niederschlagendsten, neuesten Beweise dieser Wahrheit. — Erheitern wir uns denn durch einen Blick auf Beider Coaetan, Münchens Stolz und Liebling:

P. v. Walther.

Philipp Franz von Walther, geb. zu Burweiler bei Speyer im Jahre 1781, ward 1803 Oberwundarzt in Bamberg, 1804 Prof. der Med. und Chir. zu Landshut, 1819 Prof. u. Director der chir. Klinik zu Bonn, 1824 Geh. Med. Rath, 1830 Kgl. Baierscher Geheimerath und Leibchirurg, Mitgl. des Oberstudienraths im Staatsministerium, Director der chir. u. ophthalmol. Klinik und der chirurg. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu München.

Die Chirurgie mit den Fortschritten der Naturwissenschaften in Uebereinstimmung, und so zu einem gemeinsamen Höhepunkte mit der innern Heilkunde zu bringen, ist ein Streben, das aus **PHILIPP VON WALTHER**'s bisher erschienenen Schriften vorzugsweise hervorleuchtet.

Unter diesen begegnen wir zuerst der Abhandlung über „die Amputation in den Gelenken, besonders im Schultergelenke und zwischen den Knochen der Fusswurzel der ersten und zweiten Reihe“ (v. Walther Abhandl. I. Landshut 1810). Anlass zu dieser Abhandlung lag in der Zeit: die Nähe des Kriegsschauplatzes (Landshut 1809) und der Durchzug der vielen, in den mörderischen Schlachten Napoleon's Verwundeten, gab v. Walther's theoretischer und praktischer Wirkungssphäre zu obigem Thema den reichhaltigsten Stoff, der eifrigsten Behandlung ganz würdig. Ausserdem, dass v. Walther die noch wenig gepflegte Lehre von den Exarticulationen überhaupt in einem der Wissenschaft wohlthuenden Geiste abhandelt und hierdurch dieser Amputationsweise in Deutschland Eingang verschafft, hat er die Methoden der Exarticulation aus dem Schultergelenke und zwischen den Knochen der Fusswurzel mit zwei ihm eigenthümlichen vermehrt, von denen insbesondere die zweite, die Exarticulation zwischen der ersten und zweiten Reihe der Fusswurzelknochen hervorzuheben ist, wo er zwei Lappen, einen obern und untern, anlegt: ein Operationsverfahren, welches sich nun, ob es gleich Anfangs keinen allgemeinen Eingang finden wollte, die Anerkennung schon lange erworben, und bei vielen ausgezeichneten Chirurgen des In- und Auslandes auch erhalten hat.

Desgleichen macht er dort die ihm eigene Methode, die einzelnen Metacarpalknochen der Finger mit einem Messerzuge zu exarticuliren, bekannt, an welche anknüpfend er zwei Decennien später (v. Gräfe und v. Walther Journal XIII. 3. 1829) einen äusserst interessanten auf obige Weise vollzogenen Operations- und Heilungsfall veröffentlicht. Die in jener Abhandlung von ihm für möglich gehaltene, in verzweifelten Fällen wünschenswerthe Exarticu-

lation des Oberschenkels im Hüftgelenke, sehen wir ihn auf eine neue, ihm eigene, Methode zuerst in Deutschland (ib. VI. 1. 1824) am Lebenden erproben. Dieser Methode mit zwei seitlichen Lappen und dem dabei beachteten Prinzip, den äussern Lappen zuerst, und den innern, in dessen Schnittlinie die Stammblutgefässe des Gliedes fallen, zuletzt anzulegen, kann grosser Vortheil nicht abgesprochen werden, da auf diese Weise die den Operationsfortgang störende und das Befinden des zu Operirenden am meisten angreifende Blutung auch noch durch die Verzögerung der Durchschneidung der grössern Arterien ad minimum gesetzt wird. — Hiernächst erlauben wir uns an v. Walther's Verdienst um die Unterbindung der Art. Carotis und die ihm ungerechter Weise streitig gemachte Erfindung einer neuen Heilart des Kropfes (ib. II. 4. und v. Walther neue Heilart ctr. Sulzbach 1814) durch Unterbindung der obern Schilddrüsenschlagader, sowie an die von ihm bewirkte Ausdehnung der Arterienunterbindung (Art. spermatic.) auf die Heilung der Sarcocele, zu erinnern.

Die jährlichen (1812 — 1818) gedrängten Uebersichten der Krankheitsfälle im chirurgischen Klinikum zu Landshut (Salzburger Zeitung 1812 — 1818), dessen Gründer er war, bieten nähere Einsicht in sein klinisches Wirken zu jener Zeit; und der rasch *sich* mehrende Andrang von Leidenden, welche daselbst Hilfe suchten, giebt wohl das glänzendste Zeugniss von seinem bald und weit verbreiteten Rufe.

Walther's Theorie über Entstehung der *Harnsteine*, welche er im Jahre 1820 (v. Gräfe und v. Walther Journal I. 2. und 3.) veröffentlichte, worin er die Zoolithen als *organische* Verbindungen von Salzen mit thierischem Stoff (bindendem Leim) bezeichnet, zu ihrer Erzeugung eine eigene Diathese, die Lithogenesis, für absolut erforderlich hält, die Entstehung der Blasensteine in die Nieren versetzt, wo der Keim zu dem künftigen Stein, ähnlich dem Graaf'schen Bläschen, entspringt und von da in die Blase wandert, in welcher er wächst, wird zur Zeit noch immer genannt. Seine vor zwanzig Jahren gegebene Eintheilung der verschiedenen Harnsteine nach den Säuren — ihrem männlichen Concretionsprincip (?) — ist dermalen von dem Chemiker Fuchs in die Mineralogie übergeführt worden. Auch seine in demselben Jahre (1820 ibid. I. 4.) veröffentlichte, allseitig und tief in's Wesen eindringende Abhandlung über die wahre Natur der fälschlich so genannten und ebenso definirten Lymphgeschwülste, worin er diese als „Abscesse eigenthümlicher Art“ in Folge einer eigenthümlichen Diathesis erklärte, hat die ungetheilte Anerkennung der Richtigkeit seiner Ansicht längst schon bewirkt, und ihr auch den Bestand gesichert, da Theorie und Erfahrung, und namentlich auch mikroskopische Untersuchung für sie sprechen.

Nebst den Aufklärungen, die v. Walther über das Wesen und die Geschichte der schwammigen Auswüchse auf der harten

Hirnhaut (ib. I. 1.) gegeben, hat er auch (ib. I. 2. und 4.) den Unterschied zwischen Induration und wahrem *Scirrhus* fester gestellt, das *Sarcoma*, als von ihm erklärte Wirkung quantitativ verstärkter Ernährung ohne qualitative Abänderung des ernährenden Stoffes, von dem *Carcinoma*, mit dessen Begriff es vermischt gewesen, getrennt, den zu vage ausgedehnten Begriff von *Krebs* mehr eingeengt, denselben als „eine eigenthümliche Ulceration organischer Gebilde," aus Scirrhus, Warzen oder Knollen entstehend, definirt, von ihm den öfter in seinen Begriff hineingezogenen Mark- und Blutschwamm geschieden, die jedesmalige Simultanexistenz, (dass beide die immer zusammen vorkommende Formen einer und derselben Krankheit seien), bewiesen, und dargethan, dass sie sich aus dem Blute und nicht aus dem organischen Gewebe entwickeln. Ebenso hat v. Walther den Mark- und Blutschwamm als ganz und gar von der *Telangiectasie* (erectilen Geschwulst) verschieden erklärt, diese als verschieden von den *Muttermälern*, deren er drei Arten annimmt: Naevus simplex, teleangiectodes und lipomatodes (v. Walther über die angebornen Fetthautgeschwülste Landshut 1814). Er hält sie für angeborne, mechanische Erweiterungen der arteriellen und venösen Haargefässe, und definirt das Aneurisma per anastomosin, für das er den Namen *Aneurisma anastomoseos* seu *anastomosium* vorschlägt, als: Erweiterung der arteriellen *Gefässbogen*. A. Cooper gegenüber hat v. Walther die von diesem angefochtene Existenz der Balggeschwülste als solche vertheidigt, und die Verschiedenheit der von Jenem für Tumores cystici gehaltenen, den Atheromen am meisten ähnlichen und mit den Comedonen gleich wesentlichen, nur zu grossen Volumen angewachsenen Hautschmeerbälgen, deren Wände wegen Atonie das Abgesonderte nicht auszustossen vermochten, nachgewiesen.

Walther verdanken wir die erste richtige Ansicht über die Paraphimosis (v. Gräfe und v. Walther Journal VII. 3. 1825). Er betrachtet sie als eine dem Ectropium analoge Um- oder Ausstülpung der *innern* Platte der Vorhaut, und giebt das jener entsprechende Heilverfahren an, nämlich die manuale, unblutige Reduction der vorgetretenen und in Folge der relativen Einklemmung oder primär entstandenen, entzündlich angeschwollenen, angewulsteten *innern* Platte der Vorhaut, worauf der Vor- oder Uebertritt der äussern Platte dieser und der relative Rücktritt der Eichel von selbst erfolgt. Desgleichen hat v. Walther dargethan, dass das Wesen der accidentellen Phimosis auf erysipelatöser oder phlegmonöser Entzündung der *innern* Platte der Vorhaut beruhe, dass aller blutig-operative Eingriff bei ihr, sowie bei der Paraphimosis, unsinnig und nutzlos, ja schädlich sei, und dass das nützlichste und rationellste Heilverfahren in der Antiphlogose bestehe.

Gleicherweise sehen wir v. Walther das Anathema über die vom vorigen Jahrhundert geerbte, in Deutschland schwer vertilgbare, zwecklose und zweckwidrige topische Behandlung der eiternden Wun-

den, Abscesse, Geschwüre und Fisteln (ib. IX. 2.) aussprechen, und dafür *sein*, dem richtig begriffenen Wesen dieser Krankheitszustände adäquates, allseitige Rüchsicht beachtendes, Heilverfahren anempfehlen, das, täuschen wir uns nicht, sich ziemlich allgemeinen Eingang errungen und die verdiente Anerkennung zur Zeit thatsächlich gewonnen hat — wenn auch nicht immer mit gebührender Erinnerung an dessen Erfinder.

Walther's Abhandlung über die Trepanation nach Kopfverletzungen, in welcher wir die Klarheit seiner Ansichten bewundern müssen, bewirkte eine wünschenswerthe Einschränkung dieser sonst leichtfertig in Anzeige gebrachten, beinahe bis zum Unfuge oft vorgenommenen Operation. Die vom In- und Ausland im letzten Decennium veröffentlichten Berichte über die nach v. Walther's Beispiel durch antiphlogistische Heilmethode behandelten, und ohne Trepanation geheilten Kopfverletzungen, welche nach früheren Grundsätzen die Anbohrung der Schädelhöhle gerechtfertigt haben würden, geben hierfür glänzendes Zeugniss. Auch die Vorträge, welche v. Walther in Fonk's Kriminalprocess hielt (v. Walther Reden gehalten in Fonk's Kriminalprocess, Trier 1822) geben uns einen ferneren Beweis, mit welchem Scharfsinne er die Lehren der Chirurgie, hier in specie jene von den Kopfverletzungen, den Anforderungen der gerichtlichen Arzneikunde gegenüber in Anwendung zu bringen vermochte.

Die Möglichkeit der Wiedereinheilung eines aus seiner Continuität total losgerissenen Knochenstückes hat v. Walther durch den mit dem besten Erfolg gekrönten genialen Versuch, eine bei der Trepanation ausgebohrte Knochenscheibe wieder einheilen zu lassen (v. Gräfe und v. Walther Journal II. 4.), dargethan.

Welche sorgsame Pflege v. Walther jener, oben bei v. Gräfe erwähnten Rhinoplastik, sowie jeder neuen vom In- und Auslande gekommenen erfinderischen Anregung und jedem heilkünstlerischen Streben angedeihen liess, kann — da es nicht in dem Sinne dieser Schrift liegt, für unsere Behauptungen durch den Druck noch nicht veröffentlichter Belege aus v. Walther's practischem Wirkungskreise in Erwähnung zu bringen — aus vielen seiner frühern Schriften (ib. VII. 4., XVIII. 1. 1832, XXI. 2., XXII. 2., XXV. 1., XXVI. 2.), besonders aber aus seinem, im vorigen Jahr in der zweiten Auflage erschienenen, ersten Theil seines Systems der Chirurgie zur Genüge ersehen werden.

„Das Eigenthümliche dieses Buchs, sagt treffend Roser (in seiner und Wunderlich's Vierteljahrschrift 1843. II.) über Walther's System I. und das, worauf der Verfasser besondern Werth legt, besteht in der Systematik und in der Form und Methode, welche darin befolgt worden. Wir erblicken hier die Chirurgie in der Form der naturhistorischen Schule; wir erhalten ein sogenanntes natürliches System der chirurgischen Krankheiten. Die der naturhistorischen Schule eigenthümliche Form und Methode hat

Ph. v. Walther mit grosser Vorliebe gepflegt, und so ist sein Buch vorzugsweise geeignet, um den Charakter jener Schule kennen zu lernen. . . . Bichat's Methode ist immer und überall die objective, beweisende, die von Walther die subjective, dogmatische. . . . wenigstens nach der Litteratur zu schliessen, geht das Werk nur bis 1822." Allein die fortwährende Thätigkeit an dem Journal, das er jetzt mit v. Ammon herausgiebt, hielt und hält v. Walther's Aufmerksamkeit auf die neueren Fortschritte, abgesehen von seinem grossen Fleisse, schon sicher rege.

Walther hat offenbar die Entwicklungs- und Heilungsgeschichte der Entzündung sorgsam erläutert, und hierzu die anatomischen, physiologischen, mikroskopischen, chemischen, pathologischen und therapeutischen Erfahrungen und Experimente alter und neuer Zeit umfassend benutzt. Wir sehen so manche seiner von jeher, vor dreissig und zwanzig Jahren, ausgesprochenen Grundansichten auf dem Probiersteine der Zeit sich bewähren, und nun in noch grösserem Glanze erscheinen. Wir finden in der Lehre von der Entzündung, sowie in jener von den Wunden, Ectopien, Pseudomorphen und Allenthesen, seine Dogmen immer auf physiologischen Grund gebaut, und so innig mit pathologischen und therapeutischen Begriffen verwebt, dass sie uns die Prophezeihung „eine vollendete Chirurgie wird die Medizin schon ganz in sich fassen, und eben so wird die vollendete Medizin die Chirurgie in sich begreifen" fast schon verwirklicht zu schauen geben.

Aus den früher von v. Walther uns gespendeten, oben zum Theil angegebenen Abhandlungen über chirurgische Gegenstände, von welchen er viele als „Studien und Vorarbeiten" zu dem grössern Werke angesehen wissen will, liess und lässt sich schon vermuthen, was da einst kommen werde. Gewissermassen schon durch das Erscheinen seiner allgemeinen Chirurgie sind wir auf dem Höhepunkt gestellt, von dem aus wir einerseits das früher Gegebene klarer, sicherer und mit gedoppelter Freude erfassen können; andererseits aber in uns die Sehnsucht lebhaft erregt fühlen, das schön begonnene Werk bald in seiner ganzen Vollendung zu besitzen.

In Allem, was v. Walther geschrieben, lässt sich das Princip seines Denkens und der „eine Faden, der durch alle seine Schriften hindurchgeht und sie innerlich verbindet" klar erkennen: Alles durch Eine Idee, aus Einem Gusse geschaffen. Seit vierzig Jahren Lehrer der Chirurgie, Gründer der chirurgischen Klinik in Landshut und Bonn, seiner durch Einheit und Einfachheit, wie er selbst, ausgezeichneten Heilmethode immer treu, im klinischen Amte verschlossen jedweder fremdartigen störenden Zumuthung, seinen eigenen Gang stetig fortschreitend, mit blühendem Vortrage für Wahrheit aufgeschlossene Herzen an die Wissenschaft fesselnd — von wem, als von Ihm lässt sich mit mehr Recht rühmen, dass er die drei Cardinalpostulate an einen klinischen Lehrer: er

soll heilen, er soll den Jüngern ein lebendiges Vorbild in der Heilkunst sein, er soll die Wissenschaft fördern, mit vollster Würde gelösst habe?

Im Gebiete der Augenheilkunde nicht minder, wie in dem der Heilkunde überhaupt und der Chirurgie insbesondere, waren die Forschungen und Schöpfungen v. Walther's gross und von entschiedenem Einflusse auf den ganzen Entwickelungsgang derselben und der während vierzig Jahre dadurch erzielten wissenschaftlichen Begründung und vollendeteren Höhe, auf der wir sie gegenwärtig finden. v. Walther hat gleich im Anfange seines Wirkens als Lehrer, Kliniker und Schriftsteller den Weg der wahren Naturforschung als den einzig richtigen erkannt, betreten und nimmer verlassen. Auf die Augenheilkunde, der v. Walther stets mit besonderer Liebe zugethan war, musste diese naturhistorisch-physiologische Richtung von der glücklichsten und einflussreichsten Wirkung sein. Es ist ihm das Auge kein Getrenntes, nichts Einzelnstehendes, so wenig, als irgend ein anderes Organ, für besondere Krankheiten disponirtes Gebilde; selbst Cataracte und Amaurose sind ihm keine besondern Krankheiten. Den Fortschritten der Wissenschaft hat nach W. nichts mehr geschadet, als die zu sehr vereinzelte Betrachtung besonderer Organe. Dieser Ueberzeugung gemäss waren ihm aufgestellte Lehrsätze keine unerschütterlichen Orakelsprüche; nur das grosse Buch der Natur lag vor ihm aufgeschlagen, und in einer Abhandlung über dass Hypopyon, worauf wir später zurückkommen werden, spricht er wahrhaft erhebend: „Soll man jenen Lehrsätzen, die doch Menschenwerk sind, mehr vertrauen, als der Natur selbst, die Gottes ewige Schriftsprache ist?"

Von dieser Idee beseelt, nur der Stimme der Natur Gehör gebend, wich er gleich Anfangs von den Weisungen seines von ihm sehr verehrten Lehrers Beer ab. Er wusste das durch Tradition auf ihn Ueberkommene in allen seinen Theilen und Einzelnheiten zu prüfen; ihm genügten somit jene reichlichen Vorarbeiten nicht, die seinen übrigen schriftstellerischen Zeitgenossen so unbedingt annehmbar erschienen. v. Walther war dem gewöhnlichen Eklekticismus geradezu abhold; ruhig vorwärts schreitend, den gegebenen Stoff selbstthätig erfassend und umfassend, übte er auf die Augenheikunde einen nicht plötzlichen und gewaltigen, aber um so tieferen und heilbringenderen Einfluss, und wahrhaft neue Schöpfungen treten uns, in den nach und nach erschienenen Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, entgegen. Während Andere in den wissenschaftlichen Bearbeitungen mehr das technische, praktische Element vorwalten liessen, und die Augenheilkunde als abgeschlossene Specialität behandelten, war es ihm, von einem allgemeineren Gesichtspunkte ausgehend, ohne die praktische Seite aus den Augen zu verlieren, mehr um Entwickelung des rein wissenschaftlichen Elements der Augenheilkunde zu thun, und er suchte diese

durch Förderung der Heilkunde überhaupt gleichzeitig mitzufördern; denn so wie ihm, nach den gewiss richtigen Ansichten, das Auge mit seinen Krankheiten nur als ein der grossen organischen Kette innig verschmolzenes und einverleibtes Glied erschien, so konnte für dieses wohl keine specielle Heilkunde existiren. Einzelne Facten und hinlängliche Mittel, die erfasst und benutzt werden konnten, waren hierzu gegeben, aber der organische Zusammenhang, das durch gegenseitiges Ineinandergreifen vollendetere Ganze musste erst geschaffen werden, und indem v. Walther durch seine naturhistorischen auf die Augenheilkunde angewandten Forschungen diesen grossen Zweck mit dem glücklichsten Erfolge anstrebte, konnte die angezündete Fackel am Horizonte der Ophthalmiatrik zur strahlenden Leuchte auflodern.“ v. Walther hat leider noch kein vollständiges Werk über Augenheilkunde herausgegeben. Man wird inzwischen seine dahingehörigen Leistungen in der zu v. Walther's 40jährigen Dienstjubiläum vom äztlichen Verein zu München am 23. Mai 1843 herausgegebenen trefflichen Festgabe, aus der wir auch die vorstehende biographische Notiz zu entnehmen uns, wegen der Gründlichkeit derselben, veranlasst fanden, pg. 65 — 76 genügend dargestellt finden. Wir dürfen in ein weitees Detail hier nicht eingehen, haben uns dagegen zu v. Walther's jetzigem Mitherausgeber des Journals für Chirurgie und Augenheilkunde, zu von Ammon zu wenden.

F. A. von Ammon.

geb. am 10. September 1799.

„**Friedrich August von Ammon,** Hofrath und Leibarzt des Königs von Sachsen, der jüngere Sohn des Königl. sächsischen Oberhofpredigers und geheimen Kirchenraths Dr. Christoph Friedrich von Ammon, wurde am 10. Sept. 1799 zu Göttingen geboren, wo sein berühmter Vater damals als Professor der Theologie und Consistorialrath angestellt war. Er erhielt seine Bildung auf dem Gymnasium zu Erlangen und, nach seines Vaters Anstellung in Sachsen, auf Schulpforte; hierauf besuchte er 1818 die Universität Leipzig und 1819 Göttingen, wo seine akademische Schrift „Ueber den krankhaften Schlaf“ den alljährlich für die Studirenden ausgesetzten Preis gewann. Nachdem er hier im folgenden Jahre die medizinische Doctorwürde erworben, ging er 1821 nach Paris, bereiste dann das südliche Deutschland und schilderte in seiner „Parallele der deutschen und französischen Chirurgie“ (Lpz. 1823) die Erlebnisse und Beobachtungen auf dieser wissenschaftlichen Reise. Seine „Ophthalmoparacenteseos“ historia (1822) und alle spätern Schriften, characterisirt gründliche, wissenschaftliche Bildung und Treue, sowie Ernst der Beobachtung.

Von A.'s baldiger Ausbildung als Arzt am Blindeninstitute

in Dresden, wo er sich 1822 als praktischer Arzt niedergelassen hatte, datirt seine Vorliebe für die Augenheilkunde, die er bis in die neueste Zeit vorzugsweise bearbeitet hat, und welche ihm die brauchbarsten und trefflichsten Untersuchungen, auch 1821 eine Geschichte d. Augenheik. in Sachsen verdankt. Die Resultate seiner Stellung, als Director der policlinischen Anstalt an der chirurgisch-medicinischen Akademie (seit 1828), lieferte er, neben den Jahresberichten des Blindeninstituts, in mehreren kleineren Beiträgen, zu Gräfe's, Rust's, Hufeland's und Casper's Zeitschriften, zu dem von Rust zusammengestellten „Handbuch der Chirurgie", und zu dem in Berlin erscheinenden Medizinisch-encyklopädischen Wörterbuche, welche Beweise seiner glücklichen Thätigkeit abgeben. Bei alle dem fand er noch Zeit, sich grossen Beifall zu erwerben durch seine „Brunnendiätetik" (4. Auflage, Leipzig 1841); den Rathgeber für Mütter bei der frühesten Erziehung der Kinder: „Die ersten Mutterpflichten und die erste Kinderpflege" 3. Aufl., Leipz. 1839, die anatomisch-physioiogische Abhandlung „De genesi et usu maculae luteae in retina oculi humani obviae" Weim. 1830, 4.; eine, wenngleich nicht auf eigene Erfahrung basirte, „Anleitung zur Behandlung der Cholera", Dresden 1832; eine Pharmacopoea anticholerica", Leipzig 1832 und: „Das Symblepharon und die Heilung dieser Krankheit durch eine neue Operationsweise". 2. Aufl., Dresden. Auch seine „Zeitschrift für Ophthalmologie", Bd. 1—6, Heidelberg 1830—37, als Monatsschrift, Leipzig 1838—40 fortgesetzt, enthält viele eigne, treffliche Untersuchungen und werthvolle Beiträge. Sein Hauptwerk aber, die glückliche Frucht vieljähriger Studien und Untersuchungen, sind die „Klinischen Darstellungen der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges, der Augenlider und der Thränenwerkzeuge, nach eigenen Beobachtungen und Untersuchungen" Theil 1, mit dem besondern Titel: „Klinische Darstellungen der Krankheiten des menschlichen Auges", Berl. 1838, mit 23 ausgezeichneten Kupfertafeln, das nur mit grossen Kosten, unausgesetztem, durch eine glückliche Stellung begünstigtem Eifer, wie durch eine reiche Erfahrung auf diesem Gebiete zu Stande gebracht werden konnte, seinem Verfasser aber auch einen dauernden Namen sichert. Der Universität zu Göttingen übersendete er bei der Jubelfeier ihres hundertjährigen Bestehens als Gratulationsschrift seine Abhandlung „De physiologia Tenotomiae experimentis illustrata" (Dresd. 1839. 4.).

Die vorstehenden Aeusserungen des ungenannten Biographen von Ammon's im Convers.-Lexik. der Gegenwart habe ich zeitentsprechend modificirt und nur zuzusetzen, dass von Ammon auch seit 1839 bis heute unausgesetzt und höchst erfolgreich thätig gewesen ist. Schon 1838 gab er eine gründliche Abhandlung, „de Iritide", heraus. Die grossartigste Unternehmung aber war seine „Chirurgische Pathologie in Abbildungen" Berlin bei F. A. Herbig,

1839—1842. Diese bewundernswerthe und herrlich ausgestattete Arbeit hat indess leider den Fehler mancher neuern Darstellung, zu umfangsreich und gewissermaassen zu vornehm angelegt zu sein.

So wie von Ammon Deutschlands grössten Chirurgen und Augenärzten beizuzählen ist, so Guthrie und Brodie denen Englands.

Gorges James Guthrie

zu London, ist Professor der Anatomie und Chirurgie am Kgl. Collegium der Wundärte, Wundarzt am Westminster-Hospital und an der Royal Westminster Infirmary für Augenkranke. Der geistvolle **Dr. Guthrie** schrieb: 1) On gunshot wounds cet. London 1815. 3th. ed. ibid. 1827, deutsch von Spangenberg. Berlin 1821. 2) On the operation for the formation of an artificial pupil. London 1820. 3) Lectures cet. ib. 3th. ed. 1830. 4) On the diseases cet. 2d. ed. ib. 1837. 5) On some points cet. ib. 1833. 6) On the certainty cet. ib. 1834. 7) On the anatomy cet. 1834. Deutsch. Leipzig 1836. 8) Clinical lect. Lond. 1838.

Guthrie und Brodie sind im Umgange gleich liebenswürdig. Man darf es überhaupt den Engländern nachrühmen, dass sie denen Fremden, die sie einmal für würdig erkannt, fast unter allen Nationen am nachhaltigsten freundlich begegnen.

Sir Benj. Collins Brodie

zu London, Professor der Anatomie und Chirurgie am Königl. Collegium der Wundärzte, Oberchirurg am St George's-Hospital, Leibchirurg der Königin Victoria, Mitglied der Direction der Königl. Soc. zur Errettung Scheintodter und der Examinations-Commission der Veterinair-Schule, Fellow der Königl. Gesellschaft, schrieb: 1) Pathogical and Surgical observations on diseases of the joints. London, 1818. 4th. ed. ib. 1837. Französisch: Traité des maladies des articulations cet., par Léon Marchant. Deutsch v. G. P. Holscher. Hannover 1821. Holländisch v. Hymans. Haarlem 1824. 2) Lect. on cet. urinary organs 2d. ed. London 1835. Deutsch Chir. Handbibl. XV. I. Weimar und Behrend's Bibl. d. Vorl. 4te Abth. 3) Lect. cet. of nervous affections. London 1837; deutsch von Kürschner. Marburg 1838. 4) The Hunterian Oration, London 1837.

Brodie ist einer der allerbedeutendsten Wundärzte, chirurgischen Schriftsteller und Lehrer Englands. Dies beweisst schon seine grosse Reihe von höchst interessanten Beobachtungen, Abhandlungen und Aufsätzen über physiologische, chirurgische und pathologisch-anatomische Gegenstände, welche er in den Philosophical

Transactions bekannt machte und die meist durch Leroux's, E. Horn's, Reil's und Meckel's Archive, sowie durch Gerson's und Julius Journal auch in Frankreich und Deutschland berühmt wurden. Die Arbeit über Aneurysma per anastomosin ging in's Schwedische über (Bibl. for Laeger Bd. XI. 1829. H. 2.) mehrere dagegen in das North-American Journal of medical Science. Als Beispiel seiner praktisch philosophischen Auffassunsgabe erwähne ich nur der Lectures on healing art: Introductory Lecture in The Lancet V.

John Lizars,

einer der kühnsten, ja verwegensten, aber glücklichsten Operateurs, auch zu London Prof. der Chir. an der Universität, schrieb: 1) System of anatomical plates ctr. with surgical observ. London 1822 —26 mit 101 Kpf. 12 Folianten! Neue Ausgabe. London 1840. 2) Obs. on exstirpation of diseased ovaria Lond. 1825. deutsch, Weimar 1826 fol. 3) Remarks on the pathology of the nerves inflammation in Edinburg. m. J. XV. 4) Hydrocephalus chronicus treatet by operation ib. XVII, deutsch in Gerson's und Julius Mag. 1821 und Meckels Arch. 1822. 5) Neuralgia of the inferior maxillary nerve. Froriep's Notizen 1822. Gräfe und W. 1822. Langenbeck neue Bibl. 1824., (v. Spangenberg). 6) Contribution to the surgical anatomy, Edinb. J. XVIII. 7) Case of rupture of the internal coats of an artery ib. XIX. 8) Extirpation of the ovaria with cases ib. XXII. auch in Americ. Recorder VIII. in Hufeland J. 1824 von Klaatsch, in von Siebold Journ. (Steinthal). 9) Case of removal of the greater portion of the lower jaw bone. Edinb. XXVI. 10) Obs. on Hernia. Lancet. I. 11) On Cholera Asphyxia Edinb. 1832. 12) A System of practical surgery, Edinb. Lond. und Dublin 1838 und 39. II. Theile. Deutsch, Leipzig 1839 und 40. 13) The operation for the cure of squinting ib. 1840. Der vielgewandte Lizars ist auch seit 1837 Mitarbeiter an Costelo's Cyclop. of pract. surgery.

Der Fleiss ist den Nordländern vorzugsweise eigen. Man wird dies noch an den hier folgenden Scandinaviern bestätigt sehen.

C. J. af Ekström.

Carl Johan af Ekström zu Stockholm, erster Leibarzt des Königs (sowie 1821 der Prinzessin Sophie Albertine), Oberwundarzt am Königl. Seraphinen-Ordens-Lazarethe und Sekretär der schwedischen Gesellschaft der Aerzte, wurde zu Radanfors-Bruk in Dals Land den 3. Oktober 1793 geboren, diente seit 1808 als Unterarzt am Krankenhause der Königl. West-Armee, 1812 als Bataillonsarzt beim Krankenschiffe Lovisa, dann im Garnisonshospital zu Stockholm und 1813 beim Königl. Aplands-Regimente, mit

welchem er den Feldzug in Deutschland, Niederlanden und Norwegen machte. Er war Pensionär im Feldärzte-Corps und Arzt am Garnisonshospital, seit 1816 Adjunkt der theoretischen Heilkunst am medizin. chirurg. Institut, seit 1818 Kgl. Hofmedicus und Arzt des Krankenhauses für die zur Krönung nach der Hauptstadt zusammengezogenen Truppen, begleitete 1819 den Kronprinzen in's Lager, bereiste Copenhagen, Kiel, Berlin, Dresden, Wien, München, Strassburg, Paris, London, ging 1821 mit dem Kronprinzen nach Schonen und wurde den 8. Oktober 1827 in den Adelstand erhoben. Er schrieb: 1) Observationes circa lithotomiam 1815. — 2) Annälan om en medecinsk Tidning 1818. Auch gab er 3) heraus: Medecinsk Tidning 1818; 4) Årsberättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten 1822 — 28; 5) Om ett genom incision opererat vattenbråk in Svenska Läkare-Sällskapets Handlinger Bd. 4. 1817. — 6) Rapport till Förste Archiatern m. m. von Weigel, om sjukdoms-förhållandet vid det inrättade Sjukhus för den till Stockholm Bd. 5. 1828. — 7) Underrättelse om Charité Sjukhuset i Berlin, isynnerhet om afdelningen för sinnessvoga; i brefj dat. Berlin den 17. September 1829. — 8) Rapport till Kongl. Sundhets-Collegium, dat. Wien den 30. Oktober 1819. — 9) Fragmenter af Kirurgiska anteckningar under en utrikes resa, åren 1819 20, 21. Bd. 8. 1822. 10) Berättelse om en underbinding af arteria carotit communis, verkställd af framl. f. Lif-Med. o. Ridd. P. af Bjerken. Bd. 9. 1823. 11) Kirurgiska händelser anteknade vid Kongl. Lazarettet i Stockholm. Förste Året. 1823. 12) Om den så kallade digerdöden, som omkring medlet af 14 de seklet härjade Europa 1817. — 13) Zahllose andere Abhandlungen in verschiedenen schwedischen Journalen.

Eckström ist jetzt einer der bedeutendsten, wenn nicht der allerbedeutendste Arzt und Wundarzt Scandinaviens, doch werden wir über ihn eines Jacobson u. A. nicht vergessen dürfen.

Ludwig Levin Jacobson,

an Sir Everard Home's Stelle seit dem 27. Juli 1833

Corresp. Mitgl. d. Académie des Sciences de Paris, und am 18. Nov. ej. für seine Methode der Zerreibung der Blasensteine gekrönt, Professor cet. cet. zu Copenhagen, daselbst am 10. Jan. 1783 geb., war 1804 Oberstabschirurg bei der Englisch-Hannöverschen Armee. Dieser klassische Physiolog und geniale Chirurg schrieb: 1) Efterretning ctr. 1809. 2) De nyeste Jagttagelser cet. 1811. 3) Description d'un organe ctr. rapp. p. G. Cuvier cf Ann. du Mus. d'hist. n. 1811 p. 412. 4) Bezcrivlse ctr. (Unterbindungs-Instr.) 1823. 5—12) Physiologische und vergl. anat. Abh. 13) Supplementa ad otiatriam 1818. 14) Suppl. ad

Ophthalmiatriam 1821. 15) Stenoperation (Hagstroemer) 1823. 16) Methodus lithoclastica (Gerson in seinem und Julius Mag. 1830, 1833. Vergl. auch Rosenthal über das von Jacobson in der Nasenhöhle entdeckte Organ ctr. ctr.

Erfindungsreich, wie Jacobson († Sept. 1843), war auch

J. L. G. Fricke,

der berühmte Oberwundarzt des trefflichen allgememeinen Krankenhauses in Hamburg, Director der med.-chir. Lehranstalt daselbst, geb. am 28. Januar 1790 zu Braunschweig, † 1842. Er schrieb: Geschichte einer durch den Lebensmagnetismus geheilten Epilepsie (1812): *In memoriam defuncti* Jens. Imm. Baggesen (1826). — Bericht über die Reise nach Holland und den angrenzenden Gegenden, zur Erforschung der in den gedachten Gegenden im Sommer und im Herbste d. J. geherrschten (?) Krankheiten. Bekannt gemacht vom Gesundheitsrath der Stadt Hamburg (1826). — Zweiter Bericht über seine Reise nach Holland und den angrenzenden Gegenden, zur Erfahrung u. s. w. (1827). Annalen der chirurgischen Abtheilungen des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg. Bd. I. II. 1828—33. Die Bildung neuer Augenlieder, nach Zerstörungen und dadurch hervorgebrachten Auswärtswendungen derselben (1829). — Amtlicher Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg, im September 1830 (1831 in Verbindung mit J. H. Bartels herausgegeben). Ausserdem: Geschichtliche Darstellung des Ausbruches der asiatischen Cholera in Hamburg (1831). — Ueber die Errichtung einer anat.-chirurg. Lehranstalt in Hamburg (1833). Auch war Fricke seit 1836 Mitredacteur der Zeitschrift für Medizin, und man verdankt ihm viele gelehrte Aufsätze in Schmidt's Jahrbüchern und Rust's Mag.

Fricke (dessen, besonders in der Syphilidologie, wie überhaupt ausgezeichnete Nachfolger Dr. Knorr ist) hatte im Aeussern einige Aehnlichkeit mit Rust; literarisch war er näher verbunden mit

Friedrich Wilhelm Oppenheim

zu Hamburg. Dieser (K. russ. Kollegien-Assessor) ist geb. den 5. October 1799, war Anfangs K. russ. Militairarzt, verweilte 1829—31 als türkischer Militairarzt in der europäischen und asiatischen Türkei und schrieb: Vita arteriar., q. def. d. 10. Decembris 1821; Behandlung der Lustseuche ohne Quecksilber, 1827. — Ueber den Zustand der Heilkunde und über die Volkschirurgie der europäischen und asiatischen Türkei (1833). Oppenheim ist alleiniger Redacteur der Zeitschrift für Medizin seit 1842 und Mitarbeiter an verschiedenen medizinischen Journalen. Er lehrt uns vorzugsweise die Medizin des Auslandes beobachten. Blicken wir

denn zunächst auf einige berühmte Chirurgen des an solchen vorzugsweise reichen Frankreichs.

Sanson,

ein würdiger College Lisfranc's an der Pitié zu Paris, war gleich rühmlich bekannt als Wundarzt und als Schriftsteller. Seine klinischen Vorlesungen, die er als Professor der Fakultät nach jedesmaligem Hospitalbesuche vornahm, waren äusserst lehrreich und sehr besucht. Sanson war zugleich ein sehr gebildeter Ophthalmolog und gab wöchentlich dreimal in einem Saale des Hospitals öffentliche Consultationen für Augenkranke. Wir verdanken ihm manche Modification von Operationen und eigene Operationsmethoden. Besondere Erwähnung verdient seine neueste Verfahrungsweise zur Obliteration der varicösen Venen durch die Anwendung einer Zange, die in die Vene eingepresst wird, nach dem Instrumente von Breschet zur Heilung der Varicocele. Die schönen Arbeiten Sanson's über den Steinschnitt und seine Methode (Recto-vesicale) sind zu bekannt, als dass wir nöthig hätten darauf zurückzukommen.

Leider erkrankte Sanson, noch nicht alt, selbst an einer Blasenkrankheit ernst und sah sich so genöthigt seine Krankenabtheilung für einige Zeit Andern zu überlassen — für einige Zeit, so wünschten alle Freunde dieses geschätzten Arztes — aber leider schwand mit jedem Tag die Hoffnung zu seiner Wiedergenesung. Sanson starb am 1. August 1841.

So musste also durch ein unbegreifliches Geschick, dieser Mann gerade durch die Krankheit eines Organs zu Grunde gehen, das er sich so oft zum Gegenstand der Forschung zum Wohl des leidenden Mitmenschen setzte. — Hören wir sein Leben aus Bégin's Munde:

Sorti de la première école chirurgicale de Paris, ayant l'aplomb que peut donner l'instruction la plus profonde, et déjà nourri par l'expérience, Sanson réunissait la plupart des qualités, qui doivent distinguer le chirurgien exerçant dans les armées. Il était robuste, hardi, d'un moral fortement trempé, inventif, habile à tirer parti de tout pour confectionner les appareils et remplir les indications que présentent les blessures les plus graves. Aussi jouit-il bientôt, parmi ses camerades et ses chefs, d'une considération au-dessus de son grade; et, lorsque le général Tendal, qui fut depuis ministre de la guerre en Hollande, ayant été grièvement blessé, dut être évacué pour la France, on crut, avec raison, ne pouvoir mieux faire que de choisir Sanson pour l'accompagner.

Rentré dans la vie civile, notre ami reprit le cours de ses travaux et de l'enseignement de l'anatomie, auquel il s'était déjà livré avant son départ. En 1817, il soutint pour le doctorat en chirurgie une thèse sur la taille rectovésicale, qui le plaça, de prime

abord, parmi les maîtres de l'art. Ce mémoire, écrit avec une clarté et une précision également remarquables, fut traduit dans presque toutes les langues; et telles étaient la variété des considérations anatomiques, physiologiques et pathologiques que Sanson invoquait, la puissance logiques des conséquences qu'il en avait su tirer, qu'on le vit, tout jeune et inconnu encore qu'il était, sans pouvoir citer un exemple de succès qui lui fût propre, exercer assez d'autorité sur les practiciens les plus habiles pour le porter à exécuter ce qu'il avait conçu, et pour faire admettre une méthode nouvelle dans une opération où toutes les méthodes semblaient épuisées.

Depuis lors, la vie de Sanson fut tout entière une vie de travail et de concours. En 1823, il fut nommé, par concours, chirurgien du bureau central; en 1825, il passa chirurgien en second à l'Hôtel-Dieu; en 1830, le concours le fit agrégé à la faculté de médecine de Paris; en 1832, la décoration de la Legion-d'Honneur, pour laquelle il avait été proposé en 1814, récompensa ses services anciens et ses efforts plus récents; en 1833, l'Académie royale de médecine lui ouvrit ses portes; en 1834, il reçut le titre de chirurgien consultant du roi; enfin, après trois concours infructueux, mais qui tous l'avaient grandi dans l'opinion publique, *il obtint* la chaire laissée vacante par la mort de Dupuytren, et devint, en 1838, professeur de clinique chirurgicale.

Il n'a manqué à Sanson q'une existence plus prolongée pour laisser dans l'histoire de la chirurgie une de ces renommées qui traversent les siècles, et grandissent par l'éloignement.

De taille moyenne et bien proportionnée, il avait une tête des plus remarquables. Son visage, d'un ovale régulier, son nez assez long, mince et légèrement recourbé, son regard pénétrant, ses masseters fortement accusés, son front haut et dégarni de cheveux constituaient un ensemble qui, dès l'abord, annonçait l'intelligence, la fermeté et l'énergie. Sa parole, toujours grave et réfléchie, sa voix sonore et assez vibrante, donnaient à ses discours une expression, qui ajoutait singulièrement à la puissance de sa pensée. Tout en lui portait une empreinte saisissante d'austérité, de droiture, de respect de soi-même, de haute estime pour sa profession, de volonté opiniâtre que rien ne peut lasser. Il avait long-temps souffert, long-temps lutté corps à corps avec le besoin; l'intrigue et l'injustice avaient maintes fois multiplié devant lui les obstacles et arrêté sa marche. Les mécomptes, les déceptions, le dédain de ses titres si laborieusement acquis, le trouvaient plus sensibles que ne l'indiquait le stoïcisme de ses manières; aussi son caractère contractat-il graduellement une susceptibilité rigide, qui lui rendait insupportable tout ce qui s'écartait des principes d'extrême délicatesse qu'il s'était imposés. Mais il rachetait ce que son humeur avait d'intraitable, et sa parole de sévère sous ce rapport, par tant d'honnêteté, de bienveillance réelle, et une absence si complète de sen-

timens de haine ou d'envie, que lorsque l'on avait traversé l'enveloppe assez froide dont sa réserve l'entourait, il était impossible de ne pas l'aimer et lui vouer un attachement durable.

Sanson fut incontestablement un des élèves les plus habiles du grand practicien dont nous déplorons encore la perte, et qui lui légua la continuation de l'ouvrage inachevé auquel il attachait le plus de prix. Plusiers des qualités de Dupuytren se retrouvaient dans son talent. Il observait avec une minutieuse exactitude; son coup-d'oeil était plus sûr que rapide; sa logique, toujours rigoureuse, le conduisait à des jugemens d'une admirable sagacité. Pendant le dernier voyage qne fit à Paris Sir Astley Cooper, et durant une de ses visites à Dupuytren, un cas obscur de lésion de la colonne vertébrale et de la hanche s'étant présenté, Sanson fut appelé en tiers entre ces deux grands maîtres, et invité à jeter dans la balance le poids de son diagnostic. Tout était rationnel dans sa pratique; il n'accorda jamais rien à l'imprévu ni au hasard. S'il n'enrichit pas la science de beaucoup de découvertes, il jugeait avec un sens exquis de ce qu'il y avait de bon et de praticable dans les inventions des autres. Comme opérateur, il avait la prudence, le sang-froid, la sûretè d'action de Dupuytren; il était plus réservé qu'entreprenant, et son esprit éminemment positif, repoussait avec antipathie tout ce qui paraissait incertain ou aventureux.

Ces caractères imprimaient à son enseignement dogmatique, et surtout à sa clinique, un cachet de haûte raison et de bonne foi, qui le faisaient suivre avec empressement par les esprits graves et consciencieux. On les retrouve dans ses écrits, parmi lesquels je citerai les Additions à l'ouvrage de Sabatier, les Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale en collaboration avec M. Roche, une grande partie du Mémoire sur l'opération de la taille par Dupuytren, un grand nombre de monographies sous la forme d'articles, dans le Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, et plusieurs mémoires insérés dans divers recueils, ainsi qu'un travail fort important et inédit sur les hernies. Partout brillent dans ces ouvrages la clarté, la rectitude, la sobriété dans les détails, l'absence d'ornemens étrangers, l'enchainèment logique et rapide des faits jusqu'à la conclusion finale.

Avec de si éminentes qualités du coeur et de l'esprit, Sanson ne pouvait manquer de conquérir enfin la position que lui assignaient ses talents et son caractère. La plupart de ses collègues étaient devenus ses amis, et la plus grande considération, je dirai presque une vénération universelle l'entourait. La sûreté de ses relations, et surtout la confiance qu'inspirait son jugement, lui attiraient de nombreuses consultations; sa rèputation faisait de rapides progrès, et il entrevoyait enfin l'aisance et le bonheur. Marié jeune, à une compagne douce, modeste, dévouée, qui avait partagé

ses mauvais jours et adouci leur amertume, il semblait n'avoir plus qu'à parcourir une route facile, lorsque la maladie le saisit. . . —

Wie sehr bedaure ich, nicht vor Allen dem hoch berühmten und dabei vorzugsweise bescheidenen **CIVIALE**, ferner dem, theoretisch namentlich, so fein gebildeten, auch gleicherweise um die Ophthalmologie verdienten Bérard, dann dem so äusserst humanen Blandin (am Hôtel-Dieu), der 1843 die ersten Vorträge über Tenotomie mit Auszeichnung gehalten, endlich Guersent fils dem so beliebten Wundarzt am Kinderhospital, sowie Trousseau, der so schöne Vorträge ebenda hält, eigne Biographien widmen zu können. Es ist hier leider nur für Einzelne aus jedem *einzelnen* Lande Platz, aber deshalb Niemand etwa zurückgesetzt, am *wenigsten* **Velpeau** und

Jacques Lisfranc

de St. Martin,

geb. den 2. *April* 1790 *zu St. Paul, Departement Loire,*

entschieden der kühnste, glücklichste, fleissigste, wissenschaftlich gebildete, lebende Operateur Frankreichs, ist Professor der Chirurgie und Oberwundarzt am Hôpital La Pitié zu Paris.

Schon 1) seine Diss. (Paris 1813) enthielt geistvolle Bemerkungen über a) Amputation de la mâchoire inférieure b) coïncidence de la variole avec la vaccine c) la thérapeutique de la blennorrhagie (cf. Léroux J. d. Méd. XXVIII.). 2) 1814 schrieb er ein Mémoire sur l'amputation du pied dans son articulation tarsométatarsienne; 3) 1815 sein Nouveau procédé operatoire pour l'amputation du bras und 4) mit Champesne ein Mém. sur l'amputation *du* bras dans l'articulation de l'epaule; 5) Nouvelle méthode *opératoire* pour l'amputation du pied; 6) 1823 a) Applications du stethoscope, ins Deutsche 1824, ins Engl. 1827 übers. b) Nouvelle méth. de pratiquer la taille chez la femme. c) Nouveau procédé pour l'amputation dans les articulations des phalanges. 7) 1823 den 4. Band zu Costers Manuel des Opérations chir. 8) 1823 Nouvelles considérations sur la saignée du bras. 9) 1826: Précis de Médecine opératoire (2 Bde. 4. m. Atlas u. 10—30) 1827—1844 ähnliche wahrhaft neue Schriften und ausser ihnen eine Unzahl besonderer Abhandlungen, fast sämmtlich originellen Inhalts.

Die Klinik dieses berühmten Wundarztes bietet, wie Otterburg l. l. schon richtig bemerkt, alles, was nur immer einen eifrigen Kunstgenossen interessiren kann; wir fordern daher auch unsere Collegen ernstlich auf, keine Zeit zum Besuche derselben zu verlieren. Nachdem Lisfranc seinen Umgang in einer erheiternden gemüthlichen Laune vollzogen hat, führt er die Besuchenden in seinen nur mässig eingerichteten Operationssaal, wo er die schwierigsten Operationen mit einer Genauigkeit und Geschicklichkeit verrichtet, die Jeden zur Bewunderung hinreissen muss. Dabei hat er

stets den Nutzen seiner jungen Freunde im Auge: er lässt keine Gelegenheit vorübergehen, ohne dass er dieselben auf die Vortheile dieser oder jener Verfahrungsweise aufmerksam macht; da ist keine Operation, selbst die unbedeutendste nicht, die nicht Gegenstand eines gehaltreichen Vortrags werden kann. So erinnern wir uns noch mit wahrem Vergnügen seiner schönen Vorlesungen über das Aderlassen; man sah hier, wie die Genialität alles schärfer und bedeutender sieht und vollziehet.

Nach den verrichteten Operationen des Tages nimmt Lisfranc einen bestimmten Gegenstand aus dem Gebiete der Chirurgie vor. So spricht er über die Krankheiten des Uterus, der Brüste etc.; dabei sucht er die Zuhörer beständig darauf hinzuweisen, dass nicht das Messer allein dem Chirurgen Werth giebt. „Ihr dürft nicht vergessen — ruft er oft mit der ihm eigenen Kraftstimme und Energie aus, — nicht vergessen, dass seit seit einiger Zeit die Medizin und Chirurgie ein unumstössliches Bündniss geschlossen. Ihr könnt nicht Arzt sein ohne Chirurgie, nicht Chirurg ohne Medizin. Wer wird eine Amputation wagen, ohne vorher von der Beschaffenheit der Eingeweide überzeugt zu sein? Würdet ihr nicht vor der Gegenwart von Tuberkeln in den Lungen zurückschrecken? Bedenket wohl, das nur Kenntnisse in der Medizin die Mittel bieten sich von diesem Zustande zu überzeugen!“

Dieser Eigenschaft, ein Arzt unter den Chirurgen zu sein, verdankt Lisfranc die Rettung vieler Kranken; seine Vorbereitung zur Operation, seine Nachbehandlung ist besser, als die vieler andern seiner pariser Collegen; besonders aber hat Lisfranc manchen armen Kranken, dem von anderen Aerzten der Vorschlag zur Amputation, Resektion etc. gemacht wurde, geheilt entlassen, geheilt durch inneres therapeutisches Verfahren.

So wendet er z. B. den salzsauren de Baryt in progressiv steigender Dose bei den sogenannten *weissen Geschwülsten*, besonders des Knies mit ausserordentlichem Erfolg an, und wir können mit Wahrheit bezeugen, dass wir Fälle in seiner Krankenabtheilung sahen, die, von Anderen aufgegeben oder zur Amputation bestimmt, durch dieses Mittel ihre vollkommene Heilung erlangten.

Im Saale St. Augustin behandelt Lisfranc beständig eine grosse Anzahl an Gebärmutterkrankheiten leidender Frauen: sie werden alle mittelst des Speculum's untersucht, und es ist besonders diese Affection, die Lisfranc auch im Publikum einen so ausgebreiteten Ruf erworben. Er hat unstreitig Verdienste um diese Krankheit: er war es, der die Aufmerksamkeit der Aerzte zuerst auf eine Masse von krankhaften Zufällen der Geschlechtsorgane lenkte; in keinem Hospital wurden diese Krankheiten mit so vielem Erfolg behandelt, als in der Pitié. — Man wirft aber auch Lisfranc vor, dass er das Messer bei vielen derselben missbrauche, dass der Erfolg nicht so günstig gewesen, wie er ihn erwartete, und wie er ihn durch Wort und Schrift verkündete, — ich rede

von der so oft geübten Exstirpation des Gebärmutterhalses.. Dr. Paul, ein ehemaliger Interne und Prosektor Lisfranc's, hat in dieser Beziehung in seinen „Léçons sur les maladies de l'uterus par Monsieur Lisfranc“ merkwürdige Thatsachen bekannt gemacht, die, wenn sie auch den Stempel der Bitterkeit tragen, doch zu ernst sind, als dass sie nicht den Werth der von Lisfranc bekannt gemachten Operationen hätten etwas schmälern sollen, und wenn auch Lisfranc öffentlich diese Vorlesungen für unächt erklärt, so blieb doch der Eindruck unverwischt: Littera scripta manet. Wir wollen glauben dass nicht alle Kranken, bei denen Lisfranc wegen maligner Desorganisation des Colli uteri die Amputation machte, glücklich und dauerhaft, geheilt wurden, aber wir können deswegen auch einer Operation unsern Beifall nicht versagen, die zuweilen zum schönsten Ziele führt (siehe unsere Schrift „Lettres sur les Ulcérations de la matrice et leur Traitement, Paris 1839 Seite 64 etc.)

Unter den Operationsmethoden oder den Modificationen, die Lisfranc einführte, erwähnen wir nur folgende:

I. Eigene Modification der A. Paré'schen Methode der Abtragung des Fleisches beim eingewachsenen Nagel.

II. Lisfranc präparirt bei der Celsi'schen autoplastischen *Operation* nur eine Seite der Wunde, er theilt aber den Lappen durch einen Einschnitt, der perpendikulär auf die Wunde fällt.

III. Seine Verfahrungsweise bei der indischen Methode ist: Einen der seitlichen Einschnitte des Stieles drei Linien länger, als den andren zu machen, um die Torsion zu vermindern.

IV. Lisfranc nimmt, um die Ligatur der Arteria radialis vorzunehmen, *eine* sechs Linien nach aussen von der Mitte der Biegung des Arms ablaufende und drei Zoll weiter unten auf den vordern Rand des Vorderarms fallende Linie an: auf welcher man die Haut einschneiden soll.

V. Eigenes Verfahren bei Ligatur der Arteria axillaris.

VI. Eine andre Verfahrungsweise zur Unterbindung der vorhergehenden Arterie unter dem Schlüsselbein. Ebenso eigene Verfahrungsweise zur Ligatur der Unterschlüsselbeinader, der Arteria tibialis anterior et posterior, der Schenkelarterie etc.

VII. Für die Amputation der zwei letzten Phalangen der Finger gibt Lisfranc zweierlei Verfahrungsweisen an, und zwar bestehen beide in der Bildung eines Lappen.

Zur Amputation *eines Fingers* zieht er die Bildung zweier Lappen vor: beim kleinen Finger macht er nur einen.

VIII. Amputation des Schultergelenkes — zwei Lappen.

IX. Die Amputation des ganzen Metatarsus.

X. Zur Excision des Lungenkrebses bedient sich Lisfranc einer gekrümmten Scheere: zum halten, der sogenannten pince à Muzeaux. Die Excision soll halbelliptisch sein. —

XI. Für die Phimosis hat Lisfranc zwei Methoden: 1) die Excision eines halbmondförmigen Lappens; 2) die Beschneidung.

Diese verschiedenen Operationsmethoden und noch viele andere, die seinen Namen unvergesslich machen und die wir nicht alle hier anführen können, erklärt und erörtert Lisfranc täglich in seinen klinischen Vorlesungen und zwar mit Geschmack und Logik.

Nie habe ich interessanteren, angenehmeren Darstellungen im Gebiete des medizinischen Unterrichts als denen Lisfranc's beigewohnt. Der schöne männliche Vortrag, die Kraft des Ausdrucks dieses Arztes, und ein von Zeit zu Zeit einfallendes joviales Adjuvans sind Eigenschaften die jeden Zuhörer fesseln müssen.

Insbesondere verdient Lisfranc noch wegen seines vortrefflichen Charakters die ehrenwertheste Anerkennung. Er ist im höchsten Grade bieder, offen und wahr, durchaus frei von Charlatanismus. Er ist energisch, wie sein Ausdruck. Sein gerades Wesen hat ihm manche Feinde zugezogen. Seine Lehrmethode ist gründlich, basirt auf reicher, eigner Erfahrung. Seine Klinik ist äusserst besucht. Seine leutselige, freundliche Weise mit den Kranken umzugehen verdient von jedem jungen Arzte beherzigt zu werden.

Malgaigne.

J. F. Malgaigne, ohne Zweifel einer der gelehrtesten und geistreichsten Schriftsteller der Chirurgie, promovirte am 28. März 1831, ist Wundarzt am Bureau central des hôpitaux, war Divisionsarzt bei der polnischen Nationalarmee und wurde der Pariser medizinischen Facultät als Professor aggregirt. Er schrieb: 1) De la voix humaine 1831. — 5) Sur l'inflammation, l'ulcération et la gangrène des os. 1832. — 3) Sur les luxations du poignet et sur les fractures qui les simulent 1833. — 4) Sur les polypes de l'utérus 1833. — 5) Manuel de Médecine opératoire 1834. — 6) Quel traitement doit-on préférer pour la fistule lacrymale? 1835. 7) Sur les luxations de la rotule 1837. — 8) Traité d'Anatomie chirurgicale et de Chirurgie expérimentale 1838. — 9) Les fractures des côtes 1838. — 10) Etudes statistiques sur les fractures et les luxations 1839. — 11) Leçons cliniques sur les hernies 1839 — 40. — 12) Sur l'étranglement des hernies 1840. — 13) Sur les appareils employes dans le traitement des fractures 1841. — 14) Gab er heraus: Oeuvres complétes d'Ambroise Paré. 3 Bde. 1840—43. — Endlich 15) schrieb er verschiedene Abhandlungen und Recensionen an mehreren Journalen.

Nicht ohne Grund wurden Sanson, Lisfranc und Malgaigne hier herausgegriffen. Sanson als feiner physiologisch-philosophischer Kenner, Lisfranc als operativer und Malgaigne als wissenschaftlicher Heros. Jetzt über unsern Rhein zurück zu einem Manne, der mit encyclopädischem Geiste alle Seiten der Chirurgie zu umfassen strebt, zu:

Chelius.

geb. den 16. Aug. 1794.

Schon oben wurde bemerkt, dass der grosse Richter, Rust und Chelius uns als die Glieder einer für die Chirurgie segensreichen, den neuesten Gang der deutschen Wundarznei bezeichnenden Familie erscheinen. Lernen wir denn auch Ch. näher kennen.

Maximilian Joseph Chelius (Geheimerath, ordentl. Prof. der Chirurgie und Augenheilkunde an der Universität zu Heidelberg), wurde zu Manheim geboren, wo sein Vater Vorsteher des Entbindungsinstituts war. Er begann seine Schulstudien auf dem dasigen Gymnasium, und vollendete sie auf dem zu Heidelberg, als 1805 sein Vater zugleich mit dem Entbindungsinstitute nach dieser Stadt versetzt wurde, in der Chelius auch seit 1808 dem Studium der Medicin sich widmete. Im noch nicht vollendeten 15. Lebensjahre hatte er den Tod seines Vaters zu betrauern, nachdem er die Mutter schon als Kind verloren, und sah sich, bei der sehr geringen Hinterlassenschaft des Vaters in eine sehr schlimme Lage versetzt. Er studirte mit grosser Anstrengung, hatte die Freude, seine Schrift über die Anwendung der kalten und warmen Fomentationen bei Kopfverletzungen 1811 von der medizinischen Facultät mit dem Preise gekrönt zu sehen, und wurde 8. Febr. 1812 zum Doctor promovirt. Darauf wendete er sich nach München, wo er unter Harz und Haberl Gelegenheit fand, sich practisch auszubilden, besuchte im Winter 1812 Landshut, wo P. v. Walther lehrte, kehrte jedoch 1813 nach München zurück, und übernahm im Nov. die Stelle eines Hospitalarztes in Ingolstadt, wo ein verheerender Typhus unter den französischen Gefangenen herrschte. Chelius ward selbst vom Typhus befallen, und begab sich zu seiner völligen Wiederherstellung nach München, wo ihm von Baden aus die Stelle eines Regimentsarztes angetragen ward, die er unter der Bedingung annahm, nach geendigtem Feldzuge mit Beibehaltung dieser Stelle seine literarische Bildungsreise fortsetzen zu dürfen. Er folgte den badischen Truppen nach Frankreich, und nach dem Frieden kehrte er mit diesen nach Karlsruhe zurück, wo er kurze Zeit im Garnisonhospitale den ärztlichen Dienst besorgte. Dann ging er nach Wien, wo er die Kliniken von Hildenbrand, Zang, Beer, und Kern besuchte, und im Jahre 1815 machte er den zweiten Feldzug gegen Frankreich mit. Nach seiner Rückkehr besuchte er zunächst Göttingen, dann Berlin, und später Paris. Von Paris aus folgte er 1817 dem Rufe als ausserordentlicher Professor der Chirurgie nach Heidelberg, wurde 1819 ordentlicher Professor, 1821 Hofrath, neuerlichst Commandeur des zähringer Löwen-Ordens, Ritter des Danebrog- und des grossherzoglich hessischen Ludwig's-Ordens. In Heidelberg errichtete er die chirurgisch-ophthalmiatrische Klinik, deren Director er ist. Aus seinem

Hörsale sind eine grosse Menge tüchtiger Wundärzte hervorgegangen. Er kann jetzt, wo die ältern berühmten seiner speciellen Fachgenossen in Deutschland todt, oder durch anderweitige Tendenzen von der Wissenschaft abgezogen, auf ihren Lorbern ausruhen zu wollen scheinen, als der erste deutsche *Lehrer* der Chirurgie bezeichnet werden. Seine Klinik zeichnet sich ebenso durch Wissenschaftlichkeit wie durch praktische Tüchtigkeit aus. Dass man nicht in den politischen Zeitungen von seinen (durch die ausgezeichnete Assistenz des leider kürzlich verstorbenen Dr. Breitbach öfter) gelungenen Operationen liest, dass Chelius nicht seinen Namen an eine Menge neuer Häkchen, Messerchen oder Nadeln knüpft, verdient um so lobender hervorgehoben zu werden, da diese Kleinigkeitskrämerei anderwärts nur zu häufig unter den Wundärzten ist. Dafür hat sich Chelius einen dauernden Namen, durch sein „Handbuch der Chirurgie" (2 Bde., 6. Aufl., Heidelb. 1843 — 44) gestiftet, das in mehreren Uebersetzungen durch ganz Europa verbreitet ist, und seinen Ruf verdient, durch die Zweckmässigkeit der innern Anordnung wie durch die Concinnität und Deutlichkeit des Styles. Ausser der Chirurgie wirkt Chelius auch noch als Lehrer und Schrifsteller für die Augenheilkunde (Handb. in 2 Bdn. 1837) mit glänzendem Erfolg, in der gerichtlichen Medizin dagegen mit weniger Glück.

Chelius ist bereits zu weitgekannt, als dass man noch nöthig hätte, hier seiner vielen kleinern Schriften zu erwähnen. Es scheint interessanter, über seine Persönlichkeit hinzuzufügen, wie höchst liebenswürdig diese ist. Grade in so freundlicher Theilnahme am Streben Andrer — für das ein Paar uns nähere Heroen, theils durch Mangel an Hingebung, theils durch schmeichelnd überdeckten, allein sie beherrschenden, von schärfer Sehenden sehr wohl durchschautem Egoismus, vollkommen unempfänglich bleiben — grade in jenem belebenden Wesen mit Chelius verwandt ist, der wissenschaftlich nicht minder erfolgreich thätige

Ernst Blasius,

geb. zu Berlin den 20. November 1802.

Er wirkte zuerst in Potsdam, ward dann Universitätslehrer, 1829 ausserordentlicher Professor in Berlin, wo namentlich der scharfsichtige Rust den unübertrefflichen Fleiss und die seltenen Talente des jungen B. gebührend anerkannte. Die Regierung bethätigte diese Würdigung durch B's Sendung nach Halle, wo 1829 der originelle K. A. Weinhold (geb. zu Meissen 1782) und 1835 der geistreiche K. H. Dzondi — oder Schundenius, wie der grosse Meckel in kleinlichem Aerger urgirte — gestorben war. Beide Vorgänger an Feuereifer für die reine (nicht wie bei jenen durch persönliche Polemik getrübte) Wissenschaft übertreffend, wirkt B. dort als ordentlicher Professor der Chirurgie und der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik.

Blasius hat viel geschrieben; zuerst: De fungi durae matris

accuratiori distinctione 1829. Handbuch der Akiurgie. 3 Bde. 2e Ausg. 1839 ff. Lehrbuch der Akiurgie, Halle 1835. Akiurgische Abbildungen. 2e Ausg. 1842 (mit der Erklärung der akiurgischen Abbild.) — 1843. Klinisch - chirurgische Bemerkungen 1832. Ueber den Lupus oder Herpes exedens 1834. Comment. de hydrope ovariorum profluente, qua Viro exc. cet. J. a Wiebel solemnia muneris semisecularia celebranti gratulatur; 1834. Lehrbuch der Chirurgie 1835. Auch gab er heraus: Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde, 1836 ff. und die klinische Zeitschrift für Chirurgie und Augenheilkunde seit 1837. Endlich Schriften über Wassersucht, Magenerweiterung, sowie zahlreiche fast durchgängig vorzügliche Original-Aufsätze und Kritiken.

Benedict.

Traugott Wilhelm Gustav Benedict, seit 1813 ordentl. Professor der Chirurgie zu Breslau, ist zu Torgau geb. den 9. Juli 1785, und schrieb: Morb. hum. vitrei cet. 1810. — De pupilla artific. Geschichte der Scharlachfieber 1810. Handbuch der practischen Augenheilkunde. 5 Bde. Leipzig 1822 — 25. — Ueber den grauen Staar. — Annalen des klinisch-chirurgischen Instituts. — Commentatio de herpeticis oculorum inflammationibus 1817. — Diatribe de cognitione et sanatione morborum, qui vulgo ad sarcocelem referuntur (1817). Chirurgische Monogrammen. Augenheilkunde. — Krankheiten der Brust- und Achseldrüsen 1825. Von den Verbänden 1827. Meletemata chirurgica circa lithotomiam quibus T. Fred. B. gratalatur. Rhinoplastik 1828. Bemerkungen über Hydrocele, Sarcocele und Varicocele. C. G. Hufelandio etc., d. 29. Julii m. gratalatur ordo medicorum Acad. Vratislaviensis, interprete etc. Inest commentatio de diagnosi Tumorum in ossibus fungosorum (1833). — Klinische Beiträge aus dem Gebiete der Wundarzneikunst und der Augenheilkunde (1837). — Aufsätze und Mittheilungen in Schmidt's Jahrbüchern der Medizin und Rust's Magazin der Heilkunde. Operationslehre 1843. Aeusserst zweckmässig, geschmackvoll und ansprechend ist namentlich dies letzte Werk, so wie auch Mehreres von Benedict's westlichem Nachbar:

v. Krombholz.

Julius Vincens, Edler von Krombholz, K. K. Gubernial-Rath, Professor ctr. und Ehrenbürger zu Prag, ist am 19. Dec. 1783 geb. Er gab heraus: 1) Beschreibung und Prüfung der Tober'schen Maschinen für Chirurgie cet. Prag 1821. 2) Conspectus fungorum cet. ib. eod. 3) Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten Acologie, zur Begründung eines Systems derselben. I. Prag 1825. 4) Anat. Beschr. d. Aencephalus, Prag 1830. 5) Ueb. Marienbad, Prag 1822. 6) Gesch. d. med. prakt. Schule zu Prag, 1831. 7) Auswahl gerichtl. med. Unters. Prag 1832-

35. fol. max. 8) Abbild. d. essbaren, schädlichen und verdaulichen Schwämme. Prag 1831-36. 9) General-Rapport über die Cholera zu Prag. 1831-32. 10) Fälle von inneren Brüchen. 11) Topograph. Taschenbuch von Prag für Aerzte. 12) Mit Casper Graf von Sternberg: Bericht über die Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte in Prag. Sept. 1837. 13) Aufsätze, *a*) in die Berliner med. Encyclop. *b*) in d. Abhandl. d. K. Böehm. Ges. der Wiss. *c*) Schmidt's Jahrb. *d*) Geiger, Mag. *e*) Monatschrift d. vaterl. Museums. In so vielgestaltiger Thätigkeit begegnet ihm

Geo. Friedr. Holscher,

seit 1830 Leibchirurg des Königs von Hannover. Er ward geb. zu Minden (oder Ronneburg?) 10. November 1792, Lehrer der Chirurgie und Augenheilkunde an der chir. Schule, Mitglied d. Prüfungsbehörde und der med. Behörde für die Armee, auch Begründer und Director des allgem. Krankenhauses zu Hannover. H. publicirte: 1) eine Uebersetzung von Brodie, Krankheiten der Gelenke, Hannover 1821; 2) Thatsachen zur Bestimmung des wahren Werthes des gegenwärtigen Zustandes der Kuhpocken Impfung; 3) Ueberblicke des zu Hannover, im August 1819, errichteten Instituts zur Heilung der armen Augenkranken ib. 1821; 3) Fall eines Aneurysma der Carotis in von Graefe und von Walther J. 1820 p. 223 ff. (der auch in's Journal compl. du Dict. des Sc. méd. T. 7 aufgenommen wurde); 4) Aussrottung einer nicht vorgefallenen karcinomatösen Gebärmutter, ebd. VI. 1824 p. ff. (der in die Lancet VII. Edinb. J. XXIII. und in Chapman's Philad. Journal XI. überging); 5) Mittheilungen über die asiatische Cholera; 6) treffliche Aufsätze in C. C. Schmidt's Jahrbüchern der ges. Medicin, 7) in Casper's Repertorium. 8) Recensionen in Rust und Casper's Repert. (über A. Cooper, Roux, und Fricke); in Langenbecks Bibl. cet.

Zunächst dem nordwestlichem Ende des Königreichs Hannover wirkt:

Peter Hendriksz,

einer der gewandtesten und kühnsten Operateurs in Holland. Er ist ordentl. Professor zu Gröningen und that sich zuerst hervor durch seine 1816 erschienene Beschryving van eenige der voornahmsten heelkundige Operatien, gab dann, zu Amsterdam 1823, Heelkundige Operatien en waarneemingen und 1831 seine vortreffliche, bereits am 18 März 1829 gehaltene Oratio de chirurgia et medicina non separandis, heraus. 1832 beobachtete er im Auftrage seiner Regierung die Cholera zu Hamburg und Berlin, und hatte wesentlichen Antheil an dem „Raport van den aziatischen braakloop" S'Gravenhage 1832. Seit Juni 1838 ist er auch Mitredacteur von: Boerhaave, Tydschrift voor Geneeskunde. Van der Meer hat über verschie-

dene, von H. verrichtete, Operationen geschrieben. So glänzend indess auch z. B. der im „Boerhaave", Juny 1838, mitgetheilte Fall vollkommener Heilung einer Luxatio spontanea des linken Schenkelbeins ist, so hätte er seine (in Willremeyer's Utrechter Dissert. de Otorrhoea d. 23 Junii 1835 mitgetheilte) Trepanation bei Caries, des, freilich vorher nicht sichtbaren, Os petrosum immer unterlassen können. — Für seine besten Arbeiten halte ich die über Sarcocele und Bruch der Wirbelbeine.

Könnt' ich doch, ob auch nur so kleine, Biographien von anderen um die Chirurgie verdienten Holländ. Chirurgen geben, wie z. B. von A. G. v. C. Averill, A. Bonn, J. C. Broers, van Gesscher, P. Lassus, H. J. Logger, A. S. van der Boon Mesch, J. van Maanen, J. C. Mulder, v. Onsenoort, C. B. Tilanus, J. A. Tittmann, T. J. Walther cet.; allein Raum und Zeit gebieten mir, mich auf die Bemerkung zu beschränken, dass die Holländer, ausser ihren Originalleistungen, unter allen Nationen die anerkennenswertheste Rücksicht auf auswärtige, namentlich deutsche Bestrebungen, nehmen. Nirgends eifriger als in Holland liest man z. B. auch die Werke von:

Langenbeck,

geb. den 5. December 1776.

Conrad Johann Martin Langenbeck, General-Chirurg der Hannöverschen Armee, Ober-Medicinal-Rath, Professor der Anatomie und Chirurgie, Gründer und Director des anatomischen Theaters, sowie des klinischen Instituts für Chirurgie und Augenheilkunde zu Göttingen, ist unzweifelhaft einer der geübtesten topographischen Anatomen und wohl der eleganteste Operateur aller deutschen Länder. Er hat aus Liebe zu seinen Stiftungen und Zuhörern in Göttingen sowohl einen ehrenvollen Ruf nach Heidelberg, als nach Würzburg und Dorpat ausgeschlagen und gehört zu den wenigen Lehrern, von denen man rühmen kann, dass sie fast ein halbes Jahrhundert hindurch kaum einen Tag ihren Berufspflichten entzogen.

Jetzt ein schöner, rüstiger, heitrer Greis, arbeitet er unermüdlich und giebt sich den anatomischen und klinischen Einübungen mit unbegrenztem Eifer hin. Als litterarische Früchte des letztern stehen zahllose Schriften, Aufsätze und prachtvolle Werke da, die ohne auf höhere wissenschaftliche Weihe überall Anspruch zu machen, praktisch viel genützt haben. Seine originelle, der üblichen deutschen Stylistik sich nicht ganz anschliessende Schreibart ist der Grund, dass nicht auch seine schriftstellerischen Leistungen gleiche Anerkennung errangen, als seine praktischen. An Ideen und Beobachtungsgabe fehlt es nirgends, wie schon seine Dissertation: Paradoxa medica, Jena 1798, dann die Schrift „Einfache und sichre Methode des Steinschnitts," Würzburg 1802, holländisch Am-

sterdam 1806, ferner die Einladungsschrift zu seinen Vorlesungen „Erfordernisse zur Bildung eines Wundarztes", Göttingen 1803 bewiesen. Im Jahre 1805 erschien: Tractatus de nervis cerebri in dolore faciei consideratis; 1806 sein anatomisches Handb., 1818 von Lorich ins Schwedische übersetzt; 1811 Prüfung der Keratonyxis, holländisch 1812; 1817 die Commentatio de Structura peritonaei; 1821 die Abhandlung über Leisten- und Schenkelbrüche; von 1822—34 fünf Bände seiner Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten; von 1826 an seine ausgezeichneten Icones anatomicae. 1830 weihte L. das von ihm neu erbaute ungemein schöne Anatomische Theater durch die Schrift: Novum theatr. anat. ein; von 1831—36 erschien sein neues Handbuch der Anatomie, das 1836—38 ins Holländische übersetzt wurde. Ausser einer Menge Aufsätze, im Allgemeinen Anzeiger der Deutschen, in Froriep's Notizen, Schmidt's Jahrbüchern und in den Göttinger gelehrten Anzeigen, finde ich nicht weniger als 73 eigne Abhandlungen in seiner „Bibliothek" und „neuen Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie", zum Theil Zusätze und Verbesserungen zu Scarpa's, Mott's, Wardrop's, Volpi's, Gairdner's und Andrer Methoden, zum Theil eigne Technicismen, Instrumente und dergl. betreffend: — ich meine das heisst doch fleissig sein und verdient historisch gewiss Anerkennung!

Gleich Langenbeck im Westen*), tief durchdrungen von lebendigem Eifer für Anatomie und Chirurgie, erhebt sich im Osten:

Pirogoff.

Professor Nicolaus Pirogoff, Director der chirurgischen Klinik zu St. Petersburg, zur Zeit der berühmteste Operateur Russlands, ist in Moskau geboren und zunächst in Berlin unter Dieffenbach ein diesem nachstrebender Meister geworden.

Schon seine Inaugural-Dissertation „Num vinctura aortae abdominali" cet. 1832 war interessant. 1838 schrieb er bereits in Gräfe's und Walther's Journal über die Möglichkeit der Unterbindung der Aorta. Die grossen Gefässe müssen ihn am meisten interessiren, denn auch sein grösstes Werk „Anatomia chir. trunco-

*) Obiger C. J. M. Langenbeck, der ohnehin hie und da (z. B. Med. Nat. Zeit. vom April 1798) irrig Langenbach genannt worden, ist nicht zu verwechseln: 1) mit seinem Bruder Rudolph Adolph Langenbeck, Staatsrath, Arzt und Director des Hospitals bei Riga, der über Steinkrankheit, thierischen Magnetismus und Liquor cupri amoniato-muriatici cet. geschrieben hat; 2) mit G...? F...? Langenbeck, Hofmedicus und Physikus zu Bremervoerde, Verf. der Schrift de fractura colli ossis femoris; 3) mit Georg Heinrich Christoph L. aus Gellnhausen, der schon 1818 de explicatione cerebri ctr. schrieb; 4) mit Jacob Lange(*n*)beck; 5) mit dem Preuss. Regimentsarzt Heinr. Wilh. Langenbeck*er* der de Mercurii efficacia und in der Vereinszeitung gearbeitet hat; endlich 6) mit Bernhard Conrad Rudolph Langenbeck, dem Verf. der vorzüglichen Schrift de retina observationes u. s. w. —

rum arteriarum nec non fasciarum fibrosarum," Dorpat 1837, handelt davon. Eine deutsche Ausgabe dieses Prachtwerks erschien gleichzeitig, eine neue aber 1840. Von 1836—39 gab er Annalen der chirurgischen Abtheilung des Dorpater Klinikum, der er damals vorstand, heraus. Sie enthalten über 30 eigne, treffliche Abhandlungen und Beobachtungen, meist über neuerlich in den Vordergrund getretne chirurgische Gegenstände, wie denn auch Pirogoff's jüngste Schrift „über Durchschneidung der Achilles-Sehne" eine sehr erklärliche Hauptrichtung auf operative Orthopädie kund giebt. Die Doppelscheide der Achillessehne hat nun Pirogoff zwar keineswegs zuerst bemerkt, wie dies irrig von Bonn aus geäussert worden, sondern E. H. Weber hatte sie bereits in der 4ten Ausgabe der trefflichen Anatomie des ältern Hildebrandt beschrieben. Indess fand Pirogoff nicht nur bereits so manches Neue, sondern er wird auch hoffentlich, in seiner glücklichen Stellung und bei so bedeutender Befähigung, sich der Ansprüche der Wissenschaft stets lebendig bewusst bleiben. — Durch den russ. Antheil Nordamerica's gelangen wir zu

Valentin Mott.

Der Rosmarin entkeimt zu früh dem eignen, frischen Grabe *dieses* berühmtesten Operateurs der glücklichen Vereinsstaaten Nordamerika's, der noch in zarter Jugend, New-York 1807, ahnungsvoll den Marsh Rosemary (Statice limonium) für seine Dissertation wählte und die furchtbar blutigsten Operationen erfolgreich auszuführen bestimmt war. Schon 1810 theilte er in einem Sendschreiben an Dr. Miller seine Unterbindung der Subclavia, die er (wie ich, in Professor Mayo's Gegenwart, im Kings College zu London aus seinem Munde hörte) später sehr häufig gemacht hat, 1811 in einem Briefe an Dr. Mitchell seine Entdeckungsmethoden bei Vergiftungen, besonders durch Arsenik, mit. 1812 heilte er den Diabetes mellitus bei einem 9jährigen Kinde und beschrieb auch eine Zerreissung des linken Herzventrikels. 1818 unterband er die Anonyma.

M. ward nun Mitredacteur des Med. Surg. Register of New-York Hosp. und (1827) des herrlichen American journal of med. Sc. Im gleichen Jahre unterband er auch die Iliaca communis und machte die Larrey'sche Exarticulatio femoris — beides glücklich: vgl. Chapman Philadelphia Journal XIV. Im folgenden Jahre machte er die Excisio claviculae, Maxillae inferioris ctr. ctr.

Es ist unmöglich, hier jeder seiner grossen Operationen zu gedenken, deren er wahrscheinlich nebst Dupuytren unter allen neuern Operateurs die grösste Zahl mit grösstem Erfolge auszuführen die Gelegenheit und das Glück hatte. Unterband er doch 1830 die Carotis sogar bei einem 3jährigen Kinde (Froriep's Notizen XXVII. 11.). Zwei Jahre früher hatte er die Nachwehen der Syphilis, ein Jahr später aber die Wiederherstellung des Blutlaufs im Kopf und Nacken, nach vorhergegangener Unterbindung grosser Hals-

schlagadern zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht. Der gewandte Operateur war auch ein gewandter Anatom, ein gewandter Biograph (Professor Wright's) und namentlich auch ein gewandter Lehrer. Wie selten vereinigt sich so Vieles! Und doch fand M. an seinem Collegen Dr. Physick (geb. 1768, † 1837), dem ersten americanischen Mitgliede der Pariser Acad. des Sc., einen als Arzt ihm überlegenen Rival.

C. W. Wutzer,

Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik, Geh. Medicinal-Rath cet., früher Militairarzt, Director und erster Lehrer an der chirurgischen Akademie zu Münster, auch Prof. und Director der chirurgischen Klinik zu Halle, eröffnete seine litterarische Laufbahn auf höchst ehrenwerthe Weise 1817 durch Herausgabe (mit Reichel) der schönen Monographie: De corporis humani gangliorum fabrica et usu, wovon in den Allgem. medicin. Annalen vom Februar 1818 nicht nur eine empfehlende Anzeige, sondern im Märzheft auch Auszüge erschienen. Am 3. April 1830 hielt er eine vorzügliche, sofort im Druck erschienene Rede „Ueber die Zwecke der medizinisch-chirurgischen Lehranstalten des Preussischen Staats im Allgemeinen und die Leistungen der Anstalt zu Münster insbesondere" s. Hall. Litter.-Zeitg 1830 und Summarium ej. Dieser folgten weitere Berichte über die chirurgische Klinik, sowie 1831 über den Zustand der anatomischen Anstalt zu Münster und deren Präparatensammlung. Schon 1818 gab W. in Rust's Magazin einen interessanten Aufsatz über die Anwendung der Berliner Blausäure, 1820 einen ähnlichen über Kali causticum im Scirrhus der Gebärmutter; er berichtigte daselbst auch die Ansichten über Dupuytren's Verfahren bei der Thränenfistel. Zum Beweise, wie sehr W. auch mit den inneren Krankheiten vertraut ist, mag seine Analyse des Laennec'schen Werks in v. Gräfe's und Walther's Journ. 1820. 2. dienen. Seine allgemeinen Ansichten über die damalige Lage der Medizin sprach er 1827 in einer Gelegenheits-Rede aus. Diese steht in den Abhandlungen und Beobachtungen der ärztlichen Gesellschaft zu Münster 1829, sowie bald daselbst Beiträge zur Arzneimittellehre und ein neuerlichst doppelt interessant gewordner Aufsatz über stotternde Sprache und mechanische Hülfe dagegen erschienen. Auch zum Berliner medicin. Wörterbuch und zu Rust's chirurgischem Lexikon lieferte W. einige Artikel. Endlich ergänzte W. auch v. Ammon's Geschichte der Sklerotomie, schrieb über eine merkwürdige Misbildung am Augapfel (in Meckel's Archiv), über den Zusammenhang der sympathischen und Spinalnerven, dann über Einmündung des Ductus thoracicus in die Vena azygos in Joh. Müller's Archiv; endlich über Caries des Felsenbeins und Hirnverhärtung, Tracheotomie, Krampfaderbruch und zuletzt über

Einführung der Schlund- und Magenröhre durch die Nase: in der Vereinszeitung vom 16. März 1842.

Es bedarf also wohl keiner weitern Worte über die glänzende Thätigkeit dieses ausgezeichneten Lehrers, von dem man aber auch ein ausgezeichnetes Lehrbuch über seine Wissenschaft wünschen möchte. Denn obschon er jetzt vorzugsweise dem von ihm wesentlich mitbegründeten „Organ" sich widmet, so gelangen doch journalistische Mittheilungen nicht so direkt in den Kreis der Zuhörer.

Wie Wutzer am Rhein, so lehren an der Donau:

Schu und v. Wattmann.

Dr. Schu zeichnet sich durch seine blühenden Vorträge und herrlichen Operationen, namentlich Punctionen und Paracenthesen, aus, für die er bekanntlich einen Ventil-Troikar erfand. Wattmann war früher in Laybach und Innsbruck und ist jetzt in in Wien Prof. der Chirurgie und klinischer Direktor. Seine Fortuna hat ihn, fast wie unsren ehrwürdigen v. Wiebel, bis in die höchsten Höhen — der Hofgunst getragen, obschon er sich, ut ita dicam, schon 1815 selbst „Vorlagerungen" bereitet und sich an die Heilung des „Noli me tangere!" gewagt.

Sinnreich ist seine Erfindung eines elastisch verbundenen Skeletts zur Darstellung der Luxationen (Wien 1823); nicht weniger seine Behandlung der Verengerung der Harnröhre nach Abnahme des männlichen Gliedes und die für den Nasenersatz. Auch erfand v. W. ein Cystotom und kritisirte Civiale's Lithotritie mit einer Nachsicht die seinen „Operationen" im noch höhern Grade durch Hebra widerfuhr. Schliesslich zieren die höchst werthvollen Verhandlungen der k. k. Gesellschaft Wiener Aerzte auch seinen Namen.

Günther und Radius.

Gustav Biedermann Günther, geb. zu Schandau bei Dresden 1801, promovirt zu Leipzig 1824, war seit 1825 chirurgischer Assistent am allgemeinen Krankenhause zu Hamburg, prakticirte dort seit 1829, errichtete daselbst auch ein orthopädisches Institut, ward 1837 ordentlicher Professor und Director des Friedrichshospitals zu Kiel und ist nun, seit 1841, ordentl. Professor der Chirurgie und Director der chirurg. Abtheilung des St. Jacobshospitals, sowie der chirurgischen Klinik zu Leipzig. Dieser ungemein lebhafte und beliebte Lehrer, wie gewandte Operateur, schrieb: 1) Diss. inaug. sist. Analecta quaedam ad anatomiam fungi medullaris oculi, Lips. 1824; 2) die chirurgische Anatomie in Abbildungen. 3 Thle. Hamburg 1838 ff. (ein Theil der Schrift mit Jul. Milde, unter dem Titel: „die chirurgische Muskellehre"); 3) hatte G. wichtigen Antheil an Dr. H. W. Otto's vorzüglicher Dissertation, war auch 4) Mitredakteur von Pfaff's Mittheilungen aus der

Medizin. cet. seit 1838, schrieb 5) in Fricke's Annalen I. über die Behandlung der Syphilis ohne Quecksilber, [ob 6) die im gelehrten Deutschland XXII. 1. p. 493 bezeichnete Schrift?] 7) über Verkrümmungen des Rückgraths, Hamburg 1839; 8) Das Handgelenk in mechanischer, anatomischer u. chirurgischer Beziehung. ibid. 1841. 9) Die Operationslehre am Leichname. Leipzig, seit Frühjahr 1843. Beiläufig mag es in ökonomischer Hinsicht schliesslich gestattet sein, auf G.'s ungewöhnlich erfolgreiche Bemühungen um die Blutegelzucht in Leipzig aufmerksam zu machen.

Justus Radius, Professor der Medizin an der Universität zu Leipzig, ist daselbst 1797 geb. und studirte seit 1816. Unter den medizinischen Hülfswissenschaften fesselte ihn besonders die Botanik, in welcher er auch „De Pyrola et Chimophila" 1812 zur Erlangung der Rechte eines akademischen Docenten zuerst als Schriftsteller auftrat. 1822 promovirt, besuchte er dann Wien, Berlin, Paris und London. Während dieser Reise bekam er vom preussischen Kriegsministerium den Auftrag, über den Zustand und die Behandlungsweise der ägyptischen Augenentzündung in England einen ausführlichen Bericht zu erstatten. Er erhielt 1825 eine ausserordentliche Professur in Leipzig, 1828 vom Stadtrathe die Wundarztstelle am Georgenhause cet. Seit 1829 ist er, durch jährlich erneute Wahl seiner Collegen, Director der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig. Ausser zahlreichen Aufsätzen in Zeitschriften und Encyklopädien, besorgte er von 1826—28 eine Ausgabe der Scriptores ophthalmologici minores, bearbeitete die gesammte Augenheilkunde und Artikel in dem „Handwörterbuch für Chirurgie und Augenheilkunde," welches er mit dem Professor J. K. W. Walther in Leipzig und seit dem Tode des Professor M. Jäger in Erlangen allein herausgegeben hat. Ausserdem erschienen von ihm zur leipziger Sammlung der „Scriptores classici" neue correcte Ausgaben von Morgagni's Schrift „De sedibus et causis morborum" und von Ramazzini's „Opera medica"; ferner „Bemerkungen über Salzbrunn und Altwasser", Lpz. 1830; zur Zeit der Choleraepidemie „Mittheilungen über die asiatische Cholera," welche eine grosse Verbreitung fanden, und die „Commentatio de influentia" (Leipzig 1833). Von 1834—37 gab er mit dem hochberühmten Clarus „klinische Annalen" heraus und 1838 seine „Heilformeln", 2te Aufl. 1840. Früher schon übersetzte er Blakkal, „Ueber Wassersucht", Ollivier, „Ueber die Krankheiten des Rückenmarks", Gendrin, „Anatomische Beschreibung der Entzündung". Lange ehe R. seinem Namen, als fleissiger, gelehrter, gründlicher wissenschaftlich durchgebildeter Schriftsteller, eine so achtungswerthe Stellung erwarb, genoss sein ehrwürdiger Lehrer Kuhl, der seiner grossen Humanitat gebührenden Verehrung; wie denn hier auch Carus zu erwähnen ist, der die Gymnastik der Orthopädie lebendiger verbunden und mit Walther die chirurgische Poliklinik in Leipzig gestiftet hat.

Günther und Mandt einander hier zu nähern, veranlasst der originelle Zufall, dass beide ihrer jugendlichen Phantasie durch arctische Reisen entsprachen. Günther practicirte sogar nolens volens einen ganzen Winter in Island.

Martin Wilhelm von Mandt, *)

geboren zu Beyenburg 1795 (?), machte 1821 mit einem englischen Wallfischfänger eine Reise in's Eismeer, und gab in seiner ausgezeichneten Inaugural-Dissertation „Observationes in historiam naturalem et anatomiam comparatam in itinere Groenlandico factae q. def. d. 22. Julii, Berolini 1822" eine Uebersicht der mitgebrachten Thiere und Präparate. Man findet darin namentlich schätzbare Beiträge und Entdeckungen über die Anatomie und Physiologie der Balaena Mysticetus, des Monodon monoceros, Squalus Groenlandicus, dann über den Eisbären, Phoca Groenlandica und cucullata. Hufelands Bibliothek vom August 1823 und Pierer's medic. Annalen vom März 1824, enthalten kritische Auszüge und Relationen davon.

Mandt's vorzügliches Talent zur Staatsarzneikunde ward von der Regierung bald erkannt und demselben sofort 1824 vorläufig das Physicat von Küstrin angewiesen. Innerhalb der 6 Jahre seines dortigen Aufenthalts publicirte er in Rust's Magazin 1825 erstlich eine interessante Mittheilung über die Beförderung der [krampfhaft verhinderten] Entbindung durch Belladonna, die dann in das Bulletin des sciences medicales vom December desselben Jahres aufgenommen wurde. Auch Bemerkungen über die Herniotomie und die Indicationen dazu, besonders bei eingeklemmten Schenkelbrüchen und die Geschichte einer merkwürdigen Handverletzung (durch einen Papierpfropf) erschienen in Rust's Magazin von 1826. Die erfolgreiche Anwendung des Magnetismus bei hysterisch epileptischen Krämpfen findet man dagegen in Hufeland's Journal desselben Jahres.

Eine wichtige Operation, die Mandt nach einer schlecht behandelten Lungenentzündung, behufs der Eiterentleerung aus dem Mediastinum anticum, mit glücklichem Erfolge gemacht hatte, theilte Casper in seinem und Rust's krit. Repertor. von 1830 mit. Sie wurde noch in demselben Jahre in die Bibl. for Laeger Bd. 12 aufgenommmen.

Inzwischen ward Mandt zum Professor der Chirurgie in Greifswalde und Direktor der dasigen chirurgischen Klinik ernannt. Im Jahre 1836 wurde er Hofrath und erhielt den K. Russ. Stanislausorden, 1837 wurde er Leibarzt I. K. H. der Grossfürstin Helene von Russland, 1838 Ritter des Preuss. rothen Adleror-

*) Nicht zu verwechseln, weder 1) mit Dr. M. Mandt zu Remscheid im Grossherzogthum Berg, noch 2) mit Dr. C. Mandt zu Marburg.

dens, 1840 K. Preuss. Geh. Ober-Medicinal-Rath und Leibarzt Sr. Maj. des Kaisers von Russland, desgl. Kais. Geh. Staatsrath. In den Jahren 1841—43 stieg M. immer höher, wurde z. B. wirklicher Geh. Staatsrath Exc., erster Ehrenleibarzt des Kaisers, überkam die höchsten Decorationen und selbst ministerielle Medicinal-Functionen.

Dass der so feine und kluge Hof- und Staatsmann auch der Wissenschaft auf seiner glänzenden Bahn nicht vergessen, beweiset seine „Praktische Darstellung der wichtigsten ansteckenden Epidemien und Epizootien, in ihrer Bedeutung für die medizinische Polizei, Berlin bei Hirschwald 1828" — ein Werk, das sowohl in den Berliner Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik (v. Lorinser), als in Hufeland's Bibliothek, in Rust's und Casper's Repertor. (von Berndt) in Pierer's med. Annalen und in der Med.-Chir. Zeitung, sowie im kritischen Anzeiger (v. F. A. Klose) in der Halleschen Litteraturzeitung sehr günstig aufgenommen ward.

Spezieller die Chirurgie angehend, erschienen: Berlin 1832, „Exarticulatio humeri, Würdigung ihrer Historie, nebst einer neuen Operationsmethode", die sich auch in Rust's Magazin fand, in Bluff's Leistungen cet. aber und im Summarium der Medizin neue Folge Bd. 3. beleuchtet ward. Ferner hatte Mandt unter dem Titel: Beiträge zur chirurgischen Praxis gleichfalls in Rust's Magazin eine Abhandlung erscheinen lassen, die nachher unter dem Titel: „Ueber fungus haematodes u. a. Parasiten" besonders erschien und von den letztgenannten kritischen Instituten gebürend gewürdigt wurde. Eine ebenso wichtige Abhandlung „der Kropf; Geschichte und Exstirpation desselben", war im gleichen Jahre (1832) erschienen, und wurde an denselben Orten recensirt. Zwei Jahre darauf machte M. die „Resection (?) eines Theils des Intestini recti" und später eine Anzahl Aufsätze in Schmidt's Jahrbüchern, in Rust's Magazin und im Summarium bekannt.

Das für die Geschichte der Chirurgie Interessanteste ist aber sein „Kurzer Umriss der Geschichte der Chirurgie", der leider nur bis zum 19. Jahrhundert geht. Wahrscheinlich hat der von der Form als Programm bedingte Raum Mandt verhindert, dies geistreich entworfene Werkchen bis in die neueste Zeit zu führen. Wenigstens möchte ich nicht annehmen, dass ein Mann von so viel Kopf und Energie vor der allerdings zartern Verantwortlichkeit zurückweichen sollte, seine Ansichten über lebende Collegen offen auszusprechen. Möglich indess, Voltaire hat ihn abgehalten „On doit des égards aux vivants, on ne doit que la vérité aux morts!"

Es ist seit dem grossen Richter selten vorgekommen, dass ein so viel in Anspruch genommener Mann zugleich ein vorzüglicher Chirurg, ein ausgezeichneter Arzt und dabei ein grosser Lehrer ist. Namentlich pflegt es, selbst bis in die allerneuesten Zeiten, an der feinern Therapeutik zu fehlen. Welch' treffliche Methode des Unterrichts Mandt aber in seiner neugeschaffenen

ersten deutschen Klinik in Petersburg anwendet, hörte ich theils bereits von begeisterten jungen Aerzten, theils sehe ich es am Schluss des soeben erschienenen 3. Bandes von Stürmer's originellem Buche: „Zur Vermittlung der Extreme". Die letzte an Schönlein gerichtete Epistel in diesem ein Neues Testament für die Medizin erstrebenden, im „Mediziner" Berlin, 15. Nov. 1843 beurtheilten Werke, enthält einen Bericht über Mandt's Klinik, aus dem ich folgenden Passus hier anführen will:

„Zu Dr. Mandt's Vorträgen hatte ein Jedermann Zutritt, und es fanden sich regelmässig Studirende aus den höchsten Klassen und mehrere Aerzte als Zuhörer ein. Behandelt wurden in dieser Klinik Patienten, welche das hiesige Kriegshospital lieferte; oft wurden vorsätzlich solche gewählt, welche ihrer verzweifelten Lage nach nur dem Pathologen und Diagnostiker wichtig waren. Auch bildete sich eine ambulatorische Klinik: Kranke aus der Stadt, Standespersonen, erschienen und unterwarfen sich dem Examen. Die akromatische und erotematische (sokratische) Lehrmethode wurden wechselsweise angewandt; selten jedoch sprach der Lehrer ohne Unterbrechung mehr als eine Viertelstunde; ein länger dauernder Vortrag würde selbst in einer Klinik ermüden. Der Lehrer entwickelte durch Fragen alles, was aus dem Schüler zu entwickeln war. Die Nebenstehenden wurden oft in den Dialog hineingezogen; sogar die feine Ironie des Sokrates fehlte nicht, so dass die Aufmerksamkeit der Zuhörer in steter Spannung gehalten wurde: das Richtige dieser Methode, die geistreiche Persönlichkeit des Lehrers, sein wohlwollendes Betragen gegen den Schüler stimmten unwillkührlich alle Herzen für ihn.

Beim Examen des Kranken wurde immer Materielles, Geistiges und Psychisches durchgängig benutzt. Zum Materiellen rechne ich unter Anderem auch die Anwendung des Plessimeters, des Stethoskops, der Percussion, der chemischen Hülfsmittel. Die Bearbeitung der Diagnostik durch physische Hülfsmittel, welche bei unseren Collegen in Frankreich in ein Extrem ausartet, wurde hier mit philosophischer Skepsis betrieben. Das Ausgeschiedene wurde, wenn es nöthig war, chemisch untersucht. Die geistige Thätigkeit: Aufmerksamkeit, Gedächtniss, Phantasie, richtiges Schliessen; das Seelenleben: der Wille und die Leidenschaften des Kranken, wurden jedesmal genau berücksichtigt. Mir ist der Fall eines Onanisten noch gegenwärtig, welcher in dieser Hinsicht vortrefflich examinirt wurde. Die Physiologie mit ihren neuesten Entdeckungen diente stets der Pathologie und Therapie zur Grundlage. Die Symptome der Krankheit wurden aus dem gesunden Leben der Gewebe, des Blutes und vor Allem der Nerven entwickelt. Nie habe ich sogenannte Hypothesen a priori gehört, nur das Erwiesene, das Factum wurde benutzt, und wo die Inductions-Methode, die Analogie und Probabilität, angewandt werden musste, gestand der Lehrer jedesmal offen die Schwächen unserer Kunst. So wurden auch alle ätiologischen

Momente behandelt, alle Ursachen mit grosser Genauigkeit bestimmt, diejenigen aber vorzüglich aufgesucht und hervorgehoben, welche für die Therapie von Wichtigkeit werden konnten. Die Pharmakodynamik war ein Erzeugniss des rationellen [?] Zeitgeistes; nachdem die Indication gestellt, wurde eine Methode consequent durchgeführt, stets einfache Mittel angewandt und zwar in physiologisch-specifischer Beziehung zu den Organen. Auch diesem Praktiker sind aus dem Wuste unseres grossen Arzneischatzes nur wenige Mittel geblieben, welche er jedoch mit grösster Sicherheit handhabt. Die philosophische Skepsis wurde hier um desto fruchtbringender, da sie unmittelbar auf den Geist des Schülers überging; dieser durfte keine Mixtur, keine Mittel verschreiben, ohne dass nicht von Seiten des Lehrers das bedeutungsvolle „Warum?“ erfolgte; hier wurde die sokratische, feine Ironie mit milder Freundlichkeit vom Professor oft angewandt. Dr. Mandt vereint Chirurgie mit Therapie auf's innigste; mehrere bedeutende Operationen hat er im Klinikum mit grosser Fertigkeit vollbracht: ein solcher lebendig-philosophischer Zusammenhang beider Zweige wird leider in Theorie und Praxis zum Nachtheil des Kranken und der Studirenden nur zu oft zerrissen. Der Therapeut müsste immer ein guter theoretischer Chirurg sein, genau die Anatomie der gesunden und erkrankten Theile kennen, so wie der Chirurg die Diagnostik, die Mittel, Methoden und Indicationen eines guten Therapeuten inne haben müsste. Oft wurden in dieser Klinik chirurgische Fälle mit derselben Virtuosität besprochen und behandelt, wie die innern Krankheiten. Aus dem Todten wurde jedesmal die wichtige Lehre für das Leben gezogen, jede Leiche untersucht, und hier hatte Dr. Mandt Gelegenheit zu beweisen, dass er einst Prosector beim grossen Rudolphi gewesen.“

Einzelne Hauptleistungen.

Unter diesen ist ohne Zweifel die neueste Schöpfung der operativen Orthopädie die vorzüglichste. Ihre Entwickelung und Verzweigung muss daher einen Augenblick unsre Aufmerksamkeit fesseln. Es folgt deshalb diese kurze Skizze, an welche sich ein noch kürzeres Résumé der neuesten anderweitigen Beiträge zur Vervollkommnung der chirurgischen Hauptlehren schliessen wird.

Orthopädie.

Wenn es schon an sich schwer ist, eine so rein mechanische Angelegenheit geistig aufzufassen, so ist es jedenfalls noch schwieriger, ihre historische Entwickelung geistig zu verfolgen. Auch hier sind schiefe Ansichten neben schiefen Beinen einhergegangen; auch hier konnte und kann trotz aller glücklichen Operationen von Schielaugen der Scheelblick des Neides, der Missgunst, der kleinlichen

Differenzen aller Art nicht überall überwunden werden. Doch lassen wir das, versöhnend-fortstrebenden Sinnes, wie Guérin (Vues générales sur l'étude scientifique et pratique des difformités du système osseux, Paris 1840) sich so vermittelnd ausspricht.

Erste, zweite und dritte Periode.

Die *erste* Epoche der Orthopädie beginnt mit Hippokrates und endigt mit ihm. Denn Jahrhunderte hindurch haben Griechen, Römer und Araber seine Ansichten ja doch nur wiederholt und nur einige allgemeine Beschreibungen der Difformitäten geliefert, ohne sich über therapeutische Vorschriften fruchtbringend zu verbreiten.

Die *zweite* Epoche eröffnet auf eine ziemlich charakteristische Weise Andry in seiner 1741 geschriebenen „Orthopédie, ou l'art de corriger etc." Schon Guérin sagt: „car c'est à ce médecin que l'art de guérir les difformités doit ce nom." Dies seltne Werk ist darum merkwürdig, weil es den Punkt in der Geschichte bestimmt, auf welchem die Orthopädie sich von dem mütterlichen Boden der wissenschaftlichen Chirurgie in die Masse des Volks stürzte, hier dem Bedürfniss der Heilung Worte verlieh und zur Stillung dieses Bedürfnisses eine eigene Klasse von Heilkünstlern, die Orthopäden, hervorrief. Bei einem der thätigsten dieser, Dr. H. W. Berend in Berlin, sah ich ein Original-Exemplar jener Schrift, die übrigens, wie bemerkt, nur den Standpunkt der populären Medizin behauptet, aller wissenschaftlichen, anatomischen und physiologischen Untersuchungen aber entbehrt. Vielleicht ist es so die Veranlassung geworden, dass seitdem leider ein so wichtiger Theil der Medizin lange Zeit hindurch, mit Ausnahme der vereinzelten Versuche eines Thilenius, Michaelis, Sartorius (s. unten), allein den Händen der Laien anheimfiel, welche mit der Erfindung unnützer oder schädlicher, mechanischer Werke sich brüsteten. Somit ward die *zweite* Epoche zu einer *rein mechanischen* gestempelt und nur Portal's und Scarpa's Leistungen traten als einzelne leuchtende Punkte hervor. Wir dürfen daher ausser **Scarpa's** Untersuchungen über den Klumpfuss, zu dessen Heilung er einen zweckmässigen *Stiefel* angegeben, nur noch der *Erfindung des Streckbetts* gedenken, welches Schreger angehört und mit Unrecht dem älteren Heine zugeschrieben wurde und des „Sabot" von Venel. Die Behandlung der Difformitäten entbehrte dabei aller wissenschaftlich generalisirenden Basis.

Erst mit der *dritten* Epoche beginnt die wissenschaftliche Orthopädie und eine rationelle Behandlung der hiehergehörigen Krankheitsformen. Zwei Engländer, Shaw und Bampfield, veröffentlichten im J. 1822 zwei zunächst durch den Hunter'schen Preis hervorgerufene höchst interessante und wichtige Schriften über die Verkrümmungen des Rückgrats. (Bampfield, Krankheiten des Rückgrats und des Brustkorbes, nach der 2ten Ausgabe des Originals übersetzt von Siebenhaar. Leipzig 1831. Shaw über die Ver-

krümmungen, aus dem Englischen, Weimar 1825 und fernere Bemerkungen über die Seitenkrümmung des Rückgrats cet., Weimar 1826.)

Bemerkenswerth sind noch einige speziellere Memoiren über diesen Gegenstand von Paletta und Dupuytren. Allein wenn gleich so grosse Geister, denen Geoffroy St. Hilaire und Serres sich im Gebiete pathologischer Untersuchungen über das Knochensystem anschlossen, jenem, auch damals nicht schlank emporwachsenden, sondern sich mühsam emportragenden Zweige ihre Aufmerksamkeit widmeten; so war es doch erst **DELPECH** in seiner 1828 erschienenen „*Orthomorphie*" vorbehalten, eine wahre wissenschaftliche Grundlage dieser Lehre zu schaffen. Dies Werk, der redende Zeuge eines erleuchteten und erfinderischen Geistes, macht Anatomie, Physiologie und allgemeine Pathologie zur Basis dieser Disciplin. Hier finden wir fast instinktmässig viele der Wahrheiten bereits angedeutet, welche seine Nachfolger erst in Einzelnheiten klarer und fruchtreicher darlegten.

Gegen solche Leistungen müssen freilich ziemlich alle übrigen zurückstehen. Wir erwähnen daher nur kürzlich C. Lachaise's „Physiologische Abhandlungen über die Verkrümmung der Wirbelsäule", aus dem Französischen von Siebenhaar, Leipzig 1829, in dem freilich mancher Irrthum begraben liegt, wie auf Père Lachaise mancher (früher noch weniger heilbare) Verkrümmte; ferner Jalade Lafond's mechanische Erfindungen.

In Deutschland machte schon 1810 J. C. G. Joerg ein grösseres Werk über die Verkrümmungen bekannt. Die erste umfassende deutsche „Orthopädie oder Werth der Mechanik" rührt von Heidenreich (Berlin 1827) her.

In pathologischer Beziehung zeichnet sich der Foliant von Carl Wenzel „über die Krankheiten am Rückgrat" aus, dem meisterhafte Abbildungen über die pathologische Anatomie der betreffenden Knochen, aber leider gar keine therapeutischen Bemerkungen anwendbarer Art beigegeben sind.

Vierte Periode
durch
LOUIS STROMEYER.

Dieser Schöpfer der physiologischen Orthopädie eröffnet würdig ihre neueste und wichtigste Epoche mit der Wiederauffindung oder vielmehr Wiedererfindung des Sehnen- und Muskelschnittes. Was vor ihm Thilenius (mit Lorenz). „Besondre Heilung eines lahmen Fusses" in Thilenius medic. und chirurgischen Bemerkungen. Frankf. 1789 pag. 335, Sartorius, in v. Siebold's Sammlungen chirurgischer Beobachtungen. III., pag. 258, und Delgeleistet sind sehr dankenswerthe nur zu bald der Vergessenheit

wieder anheimgefallene Anfänge. Erst die ***subcutane*** Tenotomie und Myotomie, ebenso gefahrlos, als sicher in ihrem Erfolge, vermochte der Heilung der Deformitäten einen glänzenden und mächtigen Aufschwung zu geben. Blieben jedoch auch Stromeyer's erste Mittheilungen hierüber (Rust's Magazin, Band 39, pg. 195 und Bd. 42, pg. 159) einige Zeit unbeachtet; so gewannen doch diese genialen Ideen in dem für alle Zeiten klassischen Werke, „Beiträge zur ***operativen*** Orthopädik, Hannover 1838", eine um so grössere und wirksamere Verbreitung.

Kurz zuvor hatte bereits v. Ammon „de physiologia tenotomiae" die neue Operationsweise vom Standpunkte der Physiologie aus klar beleuchtet. Es konnte nicht wohl fehlen, dass in allen civilisirten Ländern Europa's Stromeyer's grosse Entdeckung geprüft und demnach als eine wahrhaft heilsame Verfahrungsweise in das durch sie wesentlich erweiterte Reich der praktischen Chirurgie eingeführt wurde.

In *Deutschland* erschienen nach einander grössere und kleinere Schriften mit einer reichen Ausbeute schätzenswerther Erfahrungen, zuweilen wohl mit allzugrosser Vorliebe für die neue Operation, welche auf eine für die Kranken nicht eben erspriessliche Weise ältere chirurgische Erfahrungen und bewährte mechanische Heilgesetze vergessen machte. Mit besonderer Auszeichnung muss man der ausführlicheren Schriften von Pauli „über den grauen Staar und die Verkrümmungen", Stuttgart 1838 und Dieffenbach „die Durchschneidung der Muskeln und Sehnen, Berlin 1841" gedenken.

Von den zahlreichen Journalarbeiten und einzelnen Beobachtungen gedenken wir vorzugsweise derer von H. W. Berend. Die erste derselben, „Beiträge zur Behandlung der Contrakturen mittelst Sehnen- und Muskeldurchschneidung erschien in Casper's Wochenschrift 1840 Nr. 33 und 34;" die zweite 1841 „über die Behandlung veralteter Kniecontracturen in der Vereinszeitung 1841. Nr. 25 und 26."

In *Frankreich* fand die neue Operationsweise schnelle Aufnahme. Duval's Note an die Académie und Bouvier's Mémoire sur la section du tendon d'Achille (in den Mémoires de l'Académie de Médecine, aus dem Französischen, im Auszuge, gleichzeitig mit enthalten in Scoutetten über die radicale Heilung des Klumpfusses, aus dem Französischen, Leipzig 1839 übersetzt) finden sich die ersten tenotomischen Erfahrungen. Bald folgte ihnen Duval's gekröntes grösseres Werk: Traité pratique du Pied-Bot, Paris 1839; Phillips de la Ténotomie souscutanée, Paris 1841; Bonnet Traité des sections tendineuses et musculaires, Lyon 1841; dann der Traité abrégé des Pieds-Bots, par Vallin, Paris 1841.

Heine: Lähmung der untern Gliedmaassen und die dadurch bedingten Contracturen, Canstatt 1840, sowie Bonnet und auch

Andre hatten schon das paralytische Moment als Ursächliches für die Entstehung der verschiedenen Formen der Fusscontrakturen hervorgehoben und spezieller nachgewiesen, welche Nerven gelähmt sein müssen, um einzelne Fussverkrümmungen zu erzeugen.

Nun ist aber vorzugsweise noch der von Philipp Wolff (Hufeland's Journal, fortgesetzt von Busse, Juli 1843) entdeckten und durch Experimente an Hunden und Katzen nachgewiesenen höchst interessanten Thatsache zu erwähnen, dass durch die Durchschneidung des Nervus peroneus einerseits und des Nervus tibialis andrerseits, die beiden einander gegenüberstehenden einfachen Formen des Klumpfusses (Pes equinus und Valgus) künstlich erzeugt werden können. Es gewinnen nemlich die Muskeln, welche von dem nicht durchschnittenen Nerven versehen werden, natürlich dadurch das Uebergewicht, dass ihre Antagonisten gelähmt sind.

Es bildet sich daher nach der Durchschneidung des Peroneus ein Pes equinus und im höhern Grade ein Varus, ja selbst die sogenannte Strephypopodie Duval's aus — bekanntlich der höchste Grad dieser Form des Klumpfusses, bei welcher die Zehen dergestalt unter die Sohle gezogen werden, dass der Mensch auf dem Fussrücken geht: nach der Durchschneidung des Nervus tibialis dagegen Pes valgus und talus.

Freilich ist nun bei Thieren das Experiment insofern schlagender, als bei ihnen bekanntlich der Peroneus und Tibialis unmittelbar getrennte Zweige des Ischiadicus sind, bei Menschen dagegen bis zur Fossa poplitea verbunden gehen. Auch sind Hunde und Katzen bereits natürliche Spitzfüsse (Digitograden), da sie auf den Zehen gehen. An Bären und Affen liessen sich humanere (!) Experimente der Art machen — da diese, wie die Menschen, Plantigraden sind.

Schon nach 8 Tagen war die Bewegung, erst nach eben so viel Wochen das Gefühl bei jenen sehr wichtigen Experimenten wieder hergestellt. Nun war es doch derselbe Nerv, der durchschnitten worden, der Gefühls- und Bewegungs-Primitivfasern zugleich umschliesst, von denen die Funktion der erstern also später, als die der letztern restituirt wird. Von Ammon hat über den physiologischen Theil der Tenotomie so herrliche Bemerkungen gemacht, aber die Nerven zu wenig berücksichtigt. Dagegen hat schon früher, namentlich Arnemann, etwas entfernt Aehnliches angedeutet, indem er zwar die Regeneration der Nerven überhaupt leugnet, jedoch zuzugestehen gezwungen ist, dass sich die Function der Bewegungsnerven in manchen Fällen allerdings wieder herstelle, nicht aber die des Gefühlsvermögens — ein Umstand, der wohl nur daher rührt, dass Arnemann die Thiere nicht lange genug nachher beobachtete.

So eben find' ich in Heyfelder's Rec. von Bonnet's traité des sections tendineuses (Häser's Archiv V. 3. 1843 p. 420) noch ähnliche interessante Bemerkungen.

Ueberhaupt aber hatte die Orthopädie in Frankreich seit dem Jahre 1836 mit der Erscheinung der beiden grossen Schriften Guérin's und Bouvier's, welche den lange vakant gewesenen grossen chirurgischen Preis gewannen, einen mächtigen Aufschwung genommen; wenngleich die grosse Entdeckung der Tenotomie hierzu noch nicht benutzt worden war. Wo zwei so gründlich gebildete Aerzte und Wundärzte einer Specialität sich widmeten, konnten die Fortschritte der betreffenden Disciplin nicht ausbleiben. Jene Schriften sind nicht in den Buchhandel gekommen, aber dennoch manches aus ihnen anderweitig schon benutzt worden. (Gustav Krauss: Guérin und Bouvier über Orthopädie. Berlin 1839.)

Den neuern und neuesten Standpunkt der Orthopädie in Frankreich bezeichnet wohl keine Schrift treffender, als H. W. Berend's geistreiche und klare Schrift: Die orthopädischen Institute zu Paris. Berlin 1842. Die Leistungen der vier bekanntesten Orthopäden von Paris: Guérin, Bouvier, Duval, Tavernier, wie sie hier geschildert werden, geben den richtigen Maasstab für den gegenwärtigen Stand der Sache.

Am meisten muss uns **GUERIN** interessiren — ein eben so geistreicher und durchgebildeter, als fleissiger Arzt, streng wissenschaftlich und seine gehässigen Gegner, wenn auch nicht immer vollständig widerlegend, doch mit mächtigen, wohlzubeachtenden und schwer auszuweichenden Waffen ihnen entgegentretend. Was er der Oeffentlichkeit übergiebt, basirt auf gründlichen Untersuchungen; es kann nicht immer frei von Irrthümern sein: aber Guérin zeigt sich doch überall als ein planmässig geordnet denkender Kopf, und ist als orthopädischer Lehrer von vielfachem Nutzen.

Dreizehn Mémoires hat derselbe bereits publicirt. Diese „Série des Mémoires sur les difformités du système osseux" enthält: 1) eines von 1835: Sur l'extension sigmoïde et la flexion dans le traitement des déviations latérales de l'épine; 2) ein anderes: Sur les moyens de distinguer les déviations simulées de la colonne vertébrale des déviations pathologiques; 3) eines von 1838: Sur une nouvelle méthode de traitement du torticolis ancien; 4) 1838: Sur l'étiologie générale des pieds-bots congénitaux; 5) 1839: Sur les variétés anatomiques du pied-bot congénital dans leurs rapports avec la rétraction musculaire convulsive; 6) Sur les charactères généraux du rachitisme (schon 1837); 7) Vues générales sur l'étude scientifique et pratique des difformités du système osseux; 8) Sur l'étiologie générale des déviations latérales de l'épine par rétraction musculaire active; 9) Sur un cas de luxation traumatique de la seconde vertèbre cervicale; 10) Nouvelles recherches sur le torticolis ancien cet.; 11) Recherches sur les luxations congénitales 1841; 12) Sur le Strabisme; 13) Sur la myotomie rhachidienne.

Bevor wir die französische Litteratur der Orthopädie weiter verfolgen, sei es erlaubt, einen Rückblick auf die Entstehung der Schieloperation zu werfen. Auch diese *Operation des* **Strabis-**

mus ist gleichfalls von **Louis Stromeyer** zuerst empfohlen und ihre Technik gelehrt worden. Man hat dies so vielfach übersehen und so grundlose Prioritätsstreitigkeiten darauf basirt, dass jene betreffende Stelle hier citirt werden muss:

„Einen glänzenden Erfolg," sagt Stromeyer, Beiträge etc. p. 22. vom Jahre 1838, „verspreche ich mir von der Muskeldurchschneidung bei schielenden Augen, eine Operation, die für den geübten Augenarzt keine Schwieigkeiten haben kann. Nach Versuchen an Leichen würde ich bei Strabismus convergens spastischer Natur folgendes Verfahren empfehlen: Man lässt das gesunde Auge schliessen und befiehlt dem Kranken, das Auge so weit wie möglich zu abduciren. Man setzt alsdann einen feinen Doppelhaken in die Conjunktiva an der inneren Grenze des Bulbus; diesen übergiebt man einem geschickten Gehülfen, der damit das Auge nach aussen zieht. Alsdann hebt man die Conjunctiva mit einer Pincette auf und durchschneidet sie mit der Spitze eines Staarmessers durch einen Vertikalschnitt, der die Orbita neben der inneren Seite des Bulbus öffnet. Jetzt wird der Augapfel noch etwas weiter abducirt, wodurch der Musculus rectus internus sogleich zum Vorschein kommt. Man schiebt eine feine Sonde unter und durchschneidet ihn mit einer gebogenen Scheere oder mit demselben Messer, womit man den Schnitt durch die Conjunctiva machte. Nach der Operation kalte Umschläge und eine Dosis Opium. Das gesunde Auge müsste dann später längere Zeit geschlossen erhalten werden, damit durch Uebung des operirten die natürliche Muskelbewegung sich wieder einstellte. Dass der durchschnittene Muskel vom Krampfe befreit werden und seine Function wieder erlangen würde, ist nach den vorliegenden Erfahrungen an andern Muskeln gar nicht zu bezweifeln. Die Durchschneidung selbst kann kaum verletzender auf das Auge wirken, als manche Exstirpation von Balggeschwülsten aus der Orbita, die ja so selten dem Auge gefährlich wird."

Den ersten operativen Heilversuch am Lebenden hatte hierauf Pauli in Landau gewagt. Bei Gelegenheit einer Recension des obenerwähnten Stromeier'schen Werkes, theilt Pauli ganz offen mit (s. Schmidt's Jahrb. 1839. Bd. 24. pag. 351.), dass er die Operation im Versuche selbst, grosser Unruhe des Kranken wegen, nicht habe durchführen können. **Dieffenbach** verrichtete darauf zuerst vollständig diese Operation und machte in der Vereinszeitung (von 1839 pag. 227) hiervon die erste öffentliche Mittheilung. Ausführlicher behandelt er den Gegenstand in seiner 1842 zu Berlin erschienenen Schrift „Ueber das Schielen und die Heilung desselben durch die Operation." Bald nach Dieffenbach's erster Operation widmeten die Aerzte aller civilisirten Länder, derselben grosse Aufmerksamkeit, und sie hat im eigentlichsten Sinne schnell „le tour du monde" gemacht.

Von *deutschen* Schriftstellern ist, nächst Dieffenbach, von Ammon zu nennen, welcher wohl zuerst auf die gymna-

stische Nachbehandlung aufmerksam gemacht hat. Gleichzeitig publicirte Baumgarten seine Ansichten darüber. Schon 1841 gewann Ruete (Neue Untersuchungen und Erfahrungen über das Schielen cet.) in Göttingen namentlich eine reiche physiologische Ausbeute aus derselben. Mit vieler Wahrheitsliebe schrieb vorzüglich Ritterich „das Schielen und seine Heilung, Leipzig 1843" über dieselbe.

In *Frankreich* ward die Strabismus-Operation mit vielem Eifer von zahlreichen Chirurgen geübt, und wie in Deutschland oft überschätzt, öfter noch ohne genügende Indication ausgeführt. Operative Prahlerei spielte auch hier nicht selten die Hauptrolle. Namentlich ist Baudens (Leçons sur le strabisme, Paris 1841) nicht frei davon. Guérin durchschnitt zuerst die Augenmuskeln unter der Conjunctiva (Lettre à l'Académie des Sciences. Nouveau procédé pour la section ***sous-conjonctivale*** des muscles de l'oeil dans le traitement du strabisme. — Insérée dans le No. 44. de la Gaz. Méd. de Paris p. 693, Octobre 1840). Diese Methode verdient mehr Beachtung, als sie bisher gefunden, denn nur Philipp Wolff, hat sie in modificirter Form auf deutschen Boden verpflanzt. (Neue Operation des Schielauges.) Fleissige Arbeiten sind die von Lucian Roger (Recherches sur l'opération du strabisme, Paris 1842) und die von A. C. Peyré (Traité du strabisme ib. eod.) Von intensiverm Werthe ist indessen Velpau's Arbeit (du strabisme ib. eod.), die als Supplement zu seinen berühmten Élémens de médecine opératoire erschien.

In *Belgien* hatte zuerst Cunier zu Brüssel den Strabismus operirt: „Sur la Myotomie appliquée au traitement du strabisme, Bruxelles 1841." Verhaege, der von Dieffenbach selbst mit Glück operirt worden, hat die Operation an seinen Landsleuten, Philipps hat sie in Russland, Frankreich und Belgien, unzählige Mal gemacht.

In *England* hat Lucas (Medical Times 16. Mai 1840) das Gebiet der Charlatanerie mit dem des Strabismus zugleich berührt. Eine ausgezeichnete Abhandlung gab Charles Bell (der Professor der Chirurgie in Edinburgh) in seinen „Praktischen Versuchen," übersetzt von Bengel, pag. (39—72), darüber.

Wie gross nun auch der Anklang war, welchen die Strabismus-Operation überall gefunden hatte, so wollte es einer andern von Jules Guérin erfundenen operativen Verfahrunsweise, nemlich der Rückenmuskel-Durchschneidung nicht gelingen, sich gleiche Geltung zu verschaffen. Sein oben angeführtes Mémoire sur l'étiologie ctr. fand sogleich an Hrn. Bouvier einen starken Widersacher, (s. dessen Mém. sur l'appréciation de la Myotomie appliquée au traitement des déviations laterales de l'épine 1re Partie, lue à l'Acad. des sc. 12. Juillet 1841). Die hier niedergelegten Ideen über Scoliosis trugen aber allerdings nicht überall den Stempel der Haltbarkeit und der wahren Naturbeobachtung, wenn gleich manches

gegen jene neue Operationsweise von ihm Gesagte Beachtung verdient. Kräftig, erfolgreich war Guerins Vertheidigung: „Remarques préliminaires"; s. oben. Auch in seinen Leçons cliniques hat Guerin das Wahre seiner neuen Lehre darzuthun gesucht.

In *England* theilte Braid (London medical gazette Dec. 1841. pag. 445) einen mit Glück operirten Fall mit, jedoch unvollständig und ohne wissenschaftliche Begründung. Ein Gleiches gilt von Whitehead's und Laycock's Arbeiten (ib. Mai und Oct. 1841.). Besser sind Robert Hunter's Erfahrungen.

In *Deutschland* verrichteten Klein, Neumann, Dieffenbach, Kamerer diese Operation. Am Gründlichsten hierüber schrieb in Deutschland H. W. Berend, der Berliner Orthopaed, Dieffenbach's Schüler und vieljähriger Assistent (Die bisherigen Ergebnisse der Rückenmuskeldurchschneidung, Berlin 1843). Nach einer wissenschaftlich begründeten Lehre von der Scoliosis überhaupt, hervorgegangen aus einer reichen orthopädischen Erfahrung, versucht H. W. Berend, die genauern Indicationen und Contraindicationen festzustellen und reiht hieran eine namhafte Zahl eigener Beobachtungen darüber.

Eine Operation zur Heilung des Stotterns, erdachte und vollführte zuerst Diffenbach. Die Heilung des Stotterns durch eine neue chirurgische Operation. Sendschreiben an das Institut von Frankreich, Berlin 1841. Er giebt drei Methoden an. 1) Die horizontal-transverselle Durchschneidung der Zungenwurzel, 2) die subcutan-transverselle Durchschneidung der Zungenwurzel mit Erhaltung der Schleimhaut, 3) die horizontale Durchschneidung der Zungenwurzel mit Ausschneidung eines Querkeils aus derselben. — Seit Dieffenbach's Schrift sind nun von R. Froriep und Claessen Erfahrungen über die operative Behandlung des Stotterns mitgetheilt worden. R. Froriep (über die eigentliche Ursache des Stotterns in Froriep's Notizen, Bd. XVIII. No. 6 1841.) setzt dem Stottern eine einseitige Retraction der Zungenmuskeln, insbesondre des Genioglossus zum Grunde, welche sich in den Symptomen und der Bildung der Zunge, so wie in dem Bewegen des Halses nachweisen lässt. Diese Ursache wird noch durch den Erfolg der von ihm ausgeführten *einseitigen* subcutanen Durchschneidung des einseitigen Genioglossus auf das Befriedigenste erklärt. —

In *Frankreich*, wo das neue Heilverfahren einseitig getauft wurde, waren bisher die Resultate im Ganzen ebenso ungenügend, wie in Deutschland. Trotzdem man auf den verschiedensten Wegen zum Ziele zu gelangen suchte, indem man entweder, 1) die Jnervation der Zunge zu modificiren strebte, 2) der Zunge durch die Operation mehr Freiheit verschaffen wollte, oder 3) die Hindernisse für das Ausathmen zu beseitigen gedachte. Die Coryphäen der Chirurgie Frankreichs Velpeau, Amussat, Bonnet, Petréquin stellen den Gegenstand als durchaus in keiner Hinsicht abgeschlossen dar. Eben so wenig haben die Mittheilungen englischer

Aerzte Lucas, Gearsly, Bred grössere Sicherheit und Wahrheit gewährt. Ueberall sind die gewonnenen Resultate an Besserung und Heilung grösstentheils wieder zu Grunde gegangen. Wirklich verbürgte und dauernde Heilungen des wahren Stotterns, sind nur höchst wenige glaubwürdig verzeichnet.

Die andren Abschnitte der Chirurgie.

Sowie die Akten über jene mannichfachen Modificationen der operativen Orthopädie noch nicht geschlossen sind, so ist es nun auch mit der **Entzündung**. Wir sprachen indess schon anderweitig von den um sie verdientesten Männern, und haben hier nur noch der erfolgreichen neuesten Studien eines Andral, Thomson, Scott, Travers, Twedie, Wilson, Mantovani, Goldoni, Gluge und Julius Vogel zu gedenken. Der letztere hat soeben einen alles Frühere der Art übertreffenden Atlas „Icones histologiae pathologicae" herausgegeben, auf dessen 2r Tafel man die anschaulichste Darstellung über entzündliche Vorgänge findet. Tafel 3 macht die schwierige Lehre von der **Eiterung** deutlich, über die aus verschiedenen Gesichtspunkten schon soviel geleistet worden, wie wir denn auch mit Hirschel (Gesch. d. Med. 1843. p. 331. ff.) ausser Berzelius und Gruithuisen, noch nennen: „Fischer, Valentin, Kluge, Güterbock, Mandt, Vogel, Grasmeyer, Gluge, Miescher, Bonnet, Donné, Pearson, Hewson, E. Home, Wood; über *Abscesse*: v. Walther, Rust, Dupuytren; *Verhärtung*: Wenzel, Ebermaier, v. Walther, Andral; *Erweichung*: Berndt, Radius, Andral; *Brand*: Jäger, Rust, Betschler, Wedemeyer, Balling, Langenbeck, Wendroth, Larrey, Boggie, Kirckland, und über die besonderen Arten von Neurophlogosen, als: *Carbunkel*: Lawrence; *Hospitalbrand*: Benedict, Rénard, Delpech, Vautier, Blackadder, Boggie. Als verwandt mit den Entzündungen sind zu betrachten die *Rose*, deren verschiedene Arten, Verlauf, anatom.-physiologische Charaktere und Behandlung von Benedict, Rust, Schönlein, Bonorden, Kluge, Fuchs, Rayer, Morand, Hutchinson und Copland besser erkannt worden sind; ferner die *Verbrennungen*: Rust, Chelius, Dzondi, Fricke, Hager, Bretonneau, Lisfranc, Larrey, Velpeau — Behandlung mit Höllenstein, und die *Erfrierungen*: Berndt, Boyer, Stockly, Wardrop. Vielfache Aufklärungen wurden uns über das Wesen und den Charakter der *Gonorrhoe* von Eisenmann, Delpech, Velpeau, Cullerier, Ricord, der *Prostatitis* von Home, Howship und *Orchitis* verbreitet, die Fricke durch eine neue Methode glücklich und schnell beseitigen lehrte. Ueber die Entzündung der *Knochen* haben A. L. Richter und Boyer, über die Arthrophlogosis besonders in diagnostischer, symptomatologischer und therapeutischer Hinsicht Jäger, Albers,

Fricke, Dzondi, Boyer, Mayo, Coulson, Volpi vortreffliche Arbeiten gegeben. Was die Brüder Weber in der Physiologie der *Gelenke*, leisteten Rust, Callisen, Brodie, S. Cooper, Scott u. A. pathologisch in der Arthrocacologie (Pottsches Uebel: Copeland). Dies hatte nothwendig auch Einfluss auf die Lehre von den *Luxationen*: Wattmann, Kluge, Mott, Rust und Dupuytren empfahlen eine neue Reposition des Oberarms, A. Cooper und Velpeau des Schlüsselbeins. Ueber die Verrenkungen der Halswirbel belehrten v. Walther, Horn, Petit, Boyer, Lawrence. Bei Behandlung der widernatürlichen Gelenke (Oppenheim, Roux, Wardrop) hat man durch Beschränkung der Resection und überhaupt mehr negativ (Amesbury) zu nützen gesucht. Ebenso ist die Behandlung der Knochenbrüche, deren anatomische Charaktere und Heilungsvorgänge genauer dargelegt wurden, sehr vereinfacht und verbessert worden: Sauter, Hager, A. L. Richter, Boyer, Delpech, Sanson, Campaignac, A. Cooper, Amesbury, Earle, Assalini. Die Heilungsvorgänge beobachteten Miescher, Breschet, Villermé, Dupuytren. Den Kleisterverband empfahlen Seutin, den Gypsverband für den Unterschenkel Rauch, das Wiederabbrechen schlecht geheilter Brüche Oesterlen.... Die orthopädische Behandlung der Verkrümmungen, deren Pathogenie auf eine bessere anatomische Grundlage basirt worden ist, ist durch Apparate (Joerg, Gräfe, Chelius, Langenbeck, Heine, Delpech, H. W. Berend, sowie durch operatives Verfahren [wie oben bemerkt] sehr vervollkommnet worden und lieferte schöne Resultate. Die subcutane Operation beim Caput obstipum erfand Dupuytren, übten Dieffenbach, H. W. Berend, Stromeyer. Bei Verkrümmungen der Wirbelsäule (Stromeyer, Vogel, Lachaise, Bampfield, Shaw) operirte Guérin, Kamerer und H. W. Berend fleissig, bei denen der Füsse: Delpech, Dieffenbach, Stromeyer, v. Ammon, H. W. Berend, Zeis, Pauli, Scoutetten u. A. Eine zweckmässige Uebersicht aller orthopädischen Apparate gab Chassaignac (de l'appréciation des appareils orthopédiques, Paris 1841) „Ueber eine neue Reihe subcutaner Operationen" schrieb der leider so eben verstorbene geistreiche Hennemann, Rostock und Schwerin 1843. Dieselben beziehen sich nicht auf Orthopädie, enthalten aber interessante und neue Anwendungen der subcutanen Orthopädie. Schätzbare Beiträge zur Auffassung und Förderung der neuesten Fortschritte in der operativen Chirurgie gab so eben Fr. Pauli „Untersuchungen und Erfahrungen im Gebiete der Chirurgie", Leipzig 1844.

In der Lehre von den ***Wunden*** sind grosse Veränderungen vorgegangen. Die Symptomatologie ist besonders in Bezug auf Nervenverletzungen (Steinrück) bereichert worden. Gluge, Köstlin, J. Müller u. A. belehrten über die Neubildungen, wie überhaupt die anatomischen Charaktere besser untersucht wurden (Dupuytren). Die Behandlung wurde vereinfacht (Roux, Serre:

unmittelbare Vereinigung), die Blutstillungsmittel vermehrt (Torsion: Thierry, Velpeau, Fricke; Durchschlingung: Stilling; Aq. Binelli: v. Gräfe), die Amputation nach genaueren Indicationen vorgenommen: v. Gräfe, Langenbeck, Larrey, Delpech, Dupuytren, Richerand, Lisfranc, S. Cooper. Erfahrungen im Kriege belehrten von selbst über die *Schusswunden*: Larrey, Dupuytren, Guthrie; die Behandlung des Hundsbisses wurde rationeller (Lenhossek), die verschiedenen Zustände bei Kopfverletzungen wurden deutlicher unterschieden, die Indicationen für die Trepanation fester bestimmt (Kern, Stegmann, Sibergundi, Larrey, Velpeau u. A.), die Diagnosen der Brustwunden geschärft (Meyer, Langenbeck, Bégin, Thomson), Erfahrungen über die Heilungsprocesse bei Darmwunden (Langenbeck, Jobert, Larrey, Travers) gemacht, der Verband verbessert [Seutin]. Ueber Blasenwunden gab Bingham und über Gelenkwunden Larrey werthvolle Beiträge.

Während bei Wunden der Antheil des Gesammtorganismus ein secundärer ist, sind die *Geschwüre* meist örtliche Folgen allgemeiner Leiden. Auf diesem physiologischen, wahrhaft rationellen [?] Grunde baute Rust seine Helcologie und wies den Zusammenhang der Geschwürsform (Verhalten des Randes, Grundes, der Absonderung, Structur, Vitalität) und des allgemeinen Krankheitsprocesses nach, verbesserte so (mit v. Walther, Langenbeck, Boyer, S. und A. Cooper, Home, Thomson [Lessing: Helkologie 2e Asg. Berl. 1842] die Diagnose, Nosologie, Aetiologie und Therapie der Geschwüre. Gleiche anatomisch-physiologische und pathologische Verdienste hat Rayer bei den Hautkrankheitsgeschwüren, Dieterich bei den Mercurialgeschwüren, A. L. Richter bei Caries. Auch das anatomische Verhalten der Fisteln wurde genauer untersucht (Jäger, Langenbeck, v. Walther, Bégin, Dupuytren) und in der Transplantation eine neue Heilmethode derselben geschaffen. Ueber die Fistula colli congenita belehrte Ascherson, über die Fistula intestinorum und den Anus praeternaturalis, bei dem Dupuytren's Radicalcur grosse Vortheile brachte, Jacobson, Scarpa, Reybard, Delpech; über die Fistula ani, deren Behandlung man auf Incision und Ligatur beschränkte (Reisinger's neues Verfahren): Kothe, Zang, Ch. Bell, Copeland. Die Behandlung der Harnfinsteln verbesserten in operativer Hinsicht: Nägele, Schreger, Dupuytren, Lallemand, Monteggia (Aetzmittel); die Untersuchung und Cauterisation wurden durch neue Instrumente erleichtert. Jobert ersann eine plastische Methode. Dieffenbach wandte bei Defecten und Harnfisteln das Glüheisen mit der Schnürnath und die Transplantation aus dem Scrotum oder der Vorhaut an.

Die Lehre von den *Aneurysmen* gewann in anatomischer, nosologischer und diagnostischer Hinsicht (Stethoscopie) durch Chelius, Blasius, Nägele, Breschet, Boyer, Richerand, Hodgson, Scarpa. Velpeau empfahl die Acupunctur zur Behandlung, Home liess eine eingestochene Nadel durch eine Flamme er-

hitzen, Philipp einen Seidenfaden durchziehen. Pécot verbesserte die Ligatur, Guillier-Latouche die Compression — die Operation überhaupt: Manec und Lisfranc, Dupuytren, Guthrie, Wardrop. Die Unterbindung der Arteria anonyma führten aus: Mott, v. Gräfe, Dieterich, Manec, Bujalsky, King, die der Carotis Rust, v. Gräfe, Zang, Coates, Scarpa u. A.; die der Aorta abdominalis A. Cooper, Mott, die der Iliaca externa (von Abernethy), modificirten Zang, Rust, Lisfranc, Cooper. Auch Textor hat vielfach in diesem Gebiete operirt. Gegen Telangiectasieen, um deren Anatomie sich v. Walther und Dupuytren verdient gemacht haben, wird häufiger die mehrfache Ligatur (Jäger, Mackenzie, Lawrence, White, Brodie), auch werden Aetzmittel (Chelius, E. Dieffenbach), Vaccination (Hodgson, Young, Dawning), Einstich (M. Hall), Einschnitt, umschlungene Naht (Lallemand), Tättowiren (Pauli), Unterbindung und Ausschneidung in mehreren Acten (Dieffenbach) empfohlen. Die Varices lehrten besser kennen: Puchelt, Kuh, Bonnet, Cruveilhier (anatomisch), Dupuytren; Velpeau und Brodie durchschneiden sie; im Ganzen wird die Excision häufiger gemacht. Um die Varicocele hat in jeder, besonders operativer Hinsicht, Breschet (modificirtes Verfahren: Lehmann) nicht geringe Verdienste.

In der Lehre von den *Hernien* erkennen wir dankbar die Fortschritte im Anatomischen, besonders durch A. Cooper, Hesselbach, im Pathogenetischen (Veränderungen der Bruchtheile, Verwachsungen und ihre Folgen, Stephens u. A.; neue Theorie der Entstehung durch Entzündung: Roser; nächste Ursache der Einklemmung: Jacobson, Roser), im Nosologischen (Eintheilung; Scarpa: Einschnürung und Einklemmung), im Symptomatologischen (Rust, v. Walther, Seiler, Blasius, Kirchner, Oken, Hager, Gadermann) und im Therapeutischen (Radicalcur durch eine Pelotte: Beaumont; Bruchband: Starke; Einheilung von Hautlappen: Dzondi, Gerdy, Belmas, Bonnet, Jameson, Signoroni; durch Rückenlage: Langenbeck, Ravin; Repositionsmethoden: Heller, Amussat, Thomson; durch Tabak, Belladonna, Adstringentia: Bellost; Electropunctur: Leroy d'Etiolles; Saugpumpe: Köhler; [neue Vorrichtung: Wutzer]. Die Operation der Einklemmuug verbesserten Langenbeck, Blasius, A. Cooper (Incision des Gimbernatischen Bandes).

Neue Methoden zur Behandlung der *Vorfälle* sind die Elytrorrhaphie (Bérard, Hall), Colpodesmorrhaphie (Bellini), Episiorrhaphie (Fricke). Gegen Prolapsus ani (Copeland, Salomon) erfand man viele Retentionsapparate (Juville, Gooch u. A.); Dupuytren entfernt die umgebenden Falten, Schwarz empfahl die Nux vomica. Ueber *Strictura* ani gaben, neben Tanchou's classischer Abhandlung, v. Ammon, Copeland, White, Howship vielfache Belehrung. Die Harnröhrenstricturen wurden besonders in anatomischer, pathogenetischer, diagnostischer und sympto-

matologischer Hinsicht untersucht. Bei Ischuria empfahlen Boyer und Roux gewaltsamen Catheterismus. Die Bougies und bewaffneten Catheter verbesserten Ducamp, Ségalas, Lallemand [Güterbock], die Operation Amussat, Lisfranc, Home. — [Für *Verbandlehre* ward H. Lode (Berlin 1843) wichtig.]

Unter den krankhaften *Retentionen* beachtete man neuerdings den Hydrops bursae mucosae (Bruberger, Russel, Brodie), den Hydrarthrus (Boyer u. Vorige). Die Punction bei Empyem (im Hydrothorax durch Ch. Bell häufig) wurde gewöhnlicher: Delpech, Laënnec, Pelletan, Bulard, Rullier [Schu] u. A. Das Anatomische und Physiologische der Hydrocele bearbeiteten mit Erfolg Rust, Velpeau und Dupuytren; das Diagnostische Chelius, Benedict, Velpeau. Man empfahl theils innere Mittel (Rust: Reflex innerer Leiden), theils Fomentationen von kaltem Wasser, Salmiak, Wein, Jodtinctur (Ricord), dann auch die Acupunctur (Lewis), Injectionen von Wasser (van Wy), Spirituosis [v. Gräfe] (Dupuytren), Jod (Oppenheim, Martin, Velpeau).

Der Fortschritt der chirurg.-pathol. *Anatomie,* der A. Nuhn 1843 ein gutes Handbuch zuführte, deutlich bei Neubildungen und Entartungen, wie bei Struma (Hedenus, Dupuytren), Exostosen, Osteosteatom, Osteosarcom etc. (A. L. Richter, Boyer), Lipom (Benedict), Balggeschwülsten (Cloquet), Fungus medullaris (Nisle, [Hodgkin] Baring) u. s. w. Vorzüglich gewann der Absshnitt vom Krebs, (anatomischer Streit: Kluge, J. Mueller, Gluge, J. Vogel, Otto, Bayle, Cayol, Andral, Hodgkin; Sitz: Scarpa; Chemisches: Hecht, J. Mueller, Morin, Collard de Martigny; Eintheilung: Cruveilhier, Alibert, Laënnec; Unterschiede von Induration: v. Walther; Contagiosität: Rust.) Als gute Beobachter zeichnen sich hier, ausser den Genannten, aus: Chelius, Jäger, Heyfelder, Klewitz, Langenbeck, Tanter, Stöhr, Ullmann, A. L. Richter, Benedict, Bégin (Nervenkrebs), Delpech, Gendrin, Lisfranc, Duparcque, Téallier, Récamier (Speculum uteri), A. Cooper, Earle. Bei Carcinoma uteri empfahl Récamier die Compression, Téallier die Cauterisation, Osiander die Exstirpation (später Sauter, v. Siebold, Langenbeck, Holscher, Récamier, Gendrin). [Ueber *Diagnostik* arbeiteten M. B. Lessing und Kuh 1843, vorzüglich.]

Grosse Fortschritte, besonders in Frankreich, machte die Lehre von der *Stein*krankheit. Ihr anatomisches und physiologisches Verhalten, der Zusammenhang derselben mit Gicht und Hämorrhoiden und der chemische Charakter wurden Gegenstand der Prüfung. v. Walther und Magendie [sowie Liebig] gaben neue Theorien der Steinbildung, man untersuchte die Steine und den Gries chemisch: (Scheele, Fuchs, Fourcroy, Marcet, Chevreuil, Lassaigne, Saussure, Magendie, Tennant, Wollaston, Prout), begründete hierauf die Diagnose (Civiale) richtete in besserer Würdigung der ätiologischen und hygieinischen Mo-

mente die diätetische und therapeutische Behandlung darnach ein. Civiale gab ein ausführliches Verzeichniss der verschiedenen Arten von Steinkrankheiten und bestimmte die Diagnose nach dem Sitze und Vorkommen genauer. Die Prophylaxis und die Anwendung dynamisch-chemischer Mittel, worunter **Vichy** besonders gerühmt wird, bereicherte sich. Für die seit Fourcroy und Vauquelin nach besonderen Regeln gebrauchten Injectionen ersannen Civiale, Leroy, Robinet Apparate. Brodie spritzte Salpetersäure ein. Bouvier, Demortiers, Gruithuisen, Bonnet, Willis wandten die galvanische Säule an. Martineau, Dupuytren, Lisfranc, Breschet, Amussat, E. Home, Scarpa verbesserten die Lithotomie. Vidal macht eine sectio quadrilateralis; [Sanson u.] Berlinghieri zieht den Stein aus dem Mastdarme aus. Die neueste, folgenreichste Erfindung, wenn sie auch noch nicht durch Indicationen rationell festgestellt ist, ist die von Gruithuisen zuerst wissenschaftlich begründete, von **Civiale** aber zuerst praktisch versuchte, später von Heurteloup [Costello], Amussat, Jacobson [Weiss und] Charrière vielfach modificirte Lithotritie. In der Litteratur der Lithiasis müssen ausser diesen noch rühmlich erwähnt werden: Chelius, Blasius, König, Brande, v. Wattmann, Schleiss, v. Löwenfeldt, Prout, Ségalas, Cullerier, Leroy d'Etiolles, Soubeiran, Rochoux, Roux, Velpeau, Delmas, Malgaigne, Sanson, R. Willis, [Dieffenbach] u. A.

Was nun den eigentlich *operativen* Theil der Chirurgie betrifft (Blasius, Rust, Zang, Chelius, Schreger, Jäger, Grossheim [Benedict]), so wurden zur Blutentziehung (Bdellometer von Whitford, Demours, Sarlandière), ausserdem Moxen, Cauterien ctr. für einzelne Operationen nur zu vielfach angegeben, theilweise auch verbessert, die Indicationen für die Zeit der Amputationen (Faure, Boucher, Rust, Boyer), die Vortheile der einzelnen Methoden derselben genauer bestimmt, und ihre Zahl um den Schrägschnitt (durch Blasius) vermehrt, die Nachbehandlung (Streit über prima reunio oder Eiterung) besser erwogen, der anatomische und physiologische Charakter des Amputationsstumpfes besonders aufmerksam geprüft. Für die Exarticulationen (v. Walther, Klein, Langenbeck, Textor, [Saunders] Lisfranc, Velpeau, Dupuytren, Blandin, Béclard u. A.) schlugen Sanson, Guthrie und Scoutetten den Ovalairschnitt vor. Die Resection, in England erfunden und später von Franzosen (Percy, Dupuytren, Larrey u. s. w.) gemacht, wurde neuerdings von Davies, Morel, Averill, Syme, Ferguson, v. Gräfe, Textor, Dzondi, Langenbeck [Dieffenbach, Jäger] u. A. nach schärferen Indicationen häufig geübt.

Es ist schon oben angegeben worden, welches Anbaues sich die *plastische* Chirurgie erfreue. Während in England seit Carpue, Hutchinson, Davies, Syme wenig dafür geschah, in

Frankreich nur Delpech, Labat, Mouleau, Thomain, Dupuytren, Lisfranc, Martinet, Jobert, Blandin sich damit beschäftigten, haben in Deutschland eine grosse Anzahl, unter denen wir nur v. Gräfe, v. Ammon, Beck, Benedict, Bünger, Chelius, Fricke, Rust, Textor, Dzondi, v. Walther, Zang, Zeis und als den genialsten Dieffenbach nennen, theoretisch und praktisch diesen Zweig zu einem selbstständigen erhoben. Mit den verschiedensten, wahrhaft künstlerischen Modificationen sind auf diese Weise die Rhino-, Blepharo-, Chilo-, Melo-, Otoplastik, die Ausfüllung der Augenhöhle nach Exstirpationen, die Bronchoplastik bei Luftröhrenfisteln, die Oscheoplastik, und die Operation des Stotterns (Dieffenbach, R. Froriep) und die Myotomia ocularis (Dieffenbach, v. Ammon, Ew. [u. Phil.] Wolff, Ritterich, Baumgarten u. A.), selbst gegen Kurzsichtigkeit und Augenschwäche (Bonnet, Kuh) vollführt worden." Zusätzlich zu vorstehender concisen Musterskizze, dürfen wir in letzterer Beziehung auf unsre obige Geschichte der operativen Orthopädie verweisen, in welcher, ausser Stromeyer, vor Allen Dieffenbach glänzte, der, in wohlverdienter Rücksicht seiner vielseitigen genialen Operationen, den momentanen Schlusspunkt der neuesten, oben mit Desault begonnenen Epoche, bildet, und deshalb eine umfassendere Biographie fordert — so schwierig es auch ist, seinem so vielbewegten Leben und Wirken mit der dem Geschichtsforscher wünschenswerthen Zartheit und Schärfe zu folgen.

Dieffenbach,

geb. den 2. Februar 1795.

Johann Friedrich Dieffenbach, der geistreichste unter den jetzt lebenden deutschen Chirurgen, wurde zu Königsberg in Preussen 1795 geboren, wo sein Vater, Conrad D., der sehr früh starb, Professor der Theologie war. Die Familie Dieffenbach stammt aus Hessen und hat ausser dem obigen hochberühmten Berliner Operateur noch mehrere Männer hervorgebracht, die sich literarisch ausgezeichnet haben. Ich nenne nur **Lorenz** und **Ernst** Dieffenbach. Für die bedeutende geistige und litterarische Stellung des Ersteren geben Beweis: seine Gedichte, Romane, seine Forschungen im Gebiete der vergleichenden Sprachkunde (seine Celtica: Prichard hält ihn für den ersten Kenner der Celtischen Sprachformen), seine mannichfaltigen ethnologischen Aufsätze in verschiedenen Zeitschriften; auch hat er so eben eine umfassende Arbeit über die polynesischen Sprachen unter der Feder. Ernst D. ist Arzt und der Verfasser der interessanten „Travels in New-Zealand," London 2 Thle., 1843, der „Description of the Chatham Islands, 1843" und einer Anzahl ethnologischer Aufsätze, z. B. Introduction into the Study of Ethnology. London 1843 u. s. w.

In Rostock erzogen, besuchte J. F. D. seit 1809 dort das Gymnasium,

studirte daselbst seit 1812, dann zu Greifswald Theologie. Im Jahre 1813 trat er als reitender Jäger bei dem mecklenburgischen Contingent in die Reihen der deutschen Freiheitskämpfer ein.

Er widmete sich 1815 aufs Neue dem Studium der Theologie, die er darauf mit der Medizin vertauschte, namentlich sich dem chirurgischen Theile der Kunst hingebend. Von Bonn aus, wohin ihn Walter's Ruf gezogen hatte, begleitete er 1821 eine erblindete Dame als Arzt nach Frankreich, wo er sich der besonderen Gunst Dupuytren's und Larrey's erfreute. Ein Jahr später ging er nach Marseille, um sich nach Griechenland einzuschiffen und auch für dessen Befreiung thätig mitzuwirken. Familienverhältnisse riefen ihn jedoch ins Vaterland zurück. Im Winter 1822 erfolgte zu Würzburg seine Promotion, bei welcher Gelegenheit er durch seine Inauguralschrift, über die *Transplantation thierischer Stoffe*, die in ihren Folgen so wichtig zu werden versprach und es grade für Dieffenbach besonders geworden ist, zuerst die Aufmerksamkeit auf sich lenkte. Von Würzburg ging er nach Berlin, wo sein eminentes, operatives Talent ihm schnell die öffentliche Anerkennung gewann. Auch der Staat erkannte seine Bestrebungen, und berief ihn 1830 als dirigirenden Wundarzt einer chirurgischen Abtheilung des Charité-Krankenhauses zu Berlin, um die Lücke eines ausgezeichneten Operateurs an dieser Anstalt auszufüllen. In derselben Absicht wurde er gleichzeitig zum Mitgliede der medizinischen Oberexaminationscommission ernannt und erhielt 1832 auch eine ausserordentliche, Ende 1840 aber, nach v. Gräfe's Tode, dessen ordentliche Professur an der Berliner Universität, sowie das Directorat ihrer chirurgisch-augenärztlichen Klinik. Die Laufbahn der Triumphe war nun ganz geöffnet.

Dieffenbach hat das unleugbare Hauptverdienst, den schönsten Zweig der Operativchirurgie, die *bildende und ersetzende Wundarzneikunst*, im Gegensatze zu der brennenden, sengenden und verstümmelnden in neuester Zeit am lebhaftesten wieder aufgenommen und vorzugsweise mit Liebe und Glück gepflegt zu haben. Seine Methoden der künstlichen Nasen-, Lippen-, Wangen-, Augenlieder-Bildung u. s. w. sichern seinem Namen ein unsterbliches Andenken in der Geschichte der Chirurgie. Zu vielen andern Operationen, wie z. B. zur Heilung des eingerissenen Dammes, zur Trennung der angebornen Verwachsung der Finger, zur Heilung des gespaltenen Gaumens, der Blasenscheidenfisteln, in der neuesten Zeit der Klumpfüsse, des schiefen Halses, Schielauges u. s. w., hat ihm sein erfinderisches Talent die glücklichsten technischen Verbesserungen eingegeben. Dieffenbach bestrebte sich mehr als irgend einer der jetzigen deutschen Chirurgen, die *Technik zu vereinfachen.* Von seinen Schriften, die, der Form und dem Style nach, hier und da der Feile entbehren, im Allgemeinen aber höchst interessant sind, wird unten die Rede sein. Eine abermalige Reise nach Paris, im Jahre 1836, auf welcher ihm die ehrendste Auf-

nahme und Anerkennung von allen Seiten gezollt ward, gab ihm Veranlassung, eine Reihe kleiner, aber sehr lehrreicher und geistreich geschriebener Aufsätze über das Erlebte, namentlich über französische Wundärzte und Chirurgie, in Casper's „Wochenschrift" bekannt zu machen, die zu seinen besten schriftstellerischen Leistungen gehören. Hierdurch, sowie durch seine spätern Reisen, 1841 nach Wien und 1843 nach Petersburg, wirkte er sehr anregend.

Was Dieffenbach als Lehrer leistet, wird sich künftig deutlicher herausstellen. Was hilft's, salbungsreich dociren, wenn man es nicht durch die That belegen kann. Dieffenbach lässt die That sprechen und hilft mit einfachen, verständlichen Worten nach. Der Schüler, der auf diesem Wege nicht zum Verständniss kommen kann, an dem ist sicher nichts verloren. Dieffenbach ist nun einmal der Mann der That, das Genie des Augenblicks. Diese Talente sind denn auch durch die Verleihung zahlreicher hoher Orden, namentlich des „Pour le mérite der Friedens-Klasse" und 16 andrer, wie sie nie ein Chirurg getragen, selbst von den Thronen herab anerkannt worden.

„Le nom de M. Dieffenbach est entouré, en Allemagne, d'une haute considération", wie Oulmont in seiner Kritik von Meier's Ausgabe der Dieffenbach'schen Vorträge richtig bemerkt. „La sagacité, la hardiesse, l'esprit ingénieux du professeur de Berlin lui ont valu une place distinguée parmi les chirurgiens modernes. De nombreux élèves accourent à ses leçons, il en vient, comme il le dit lui-même, jusque des rives de l'Ohio et du Missisipi. — Un du ces élèves a recueilli ses leçons pendant le semestre d'été de 1840 et les a publiées. — Nous avons accueilli cette publication avec faveur, nous avions hâte de juger sous toutes ses faces le propagateur de l'opération du strabisme et du bègaiement. Jusqu'à présent M. Dieffenbach ne s'était guère révélé que par quelques opérations spéciales: l'anaplastie, le strabisme, etc. Nous allions le voir en face de toutes les maladies chirurgicales, et apprécier ainsi les hautes prétentions que lui prêtent ses bienveillans amis . . . Avant d'entrer en matière, nous devons relever une assertion, èchappée sans doute à M. Dieffenbach. Dans sa leçon d'introduction, venant à parler des chirurgiens, il croit devoir en distinguer trois classes. La première regardant toute maladie locale comme le reflet d'une maladie générale, redoute le bistouri comme un poignard, et ne s'y résigne qu'après avoir épuisé tout un arsenal de médicamens externes ou internes. La deuxième classe, d'un ésprit tout opposé, veut tout opérer. Son bistouri ne recule devant rien. C'est à cette classe qu'appartiennent un grand nombre de chirurgiens français. Leur devise est: Il faut tout opérer, et leur croyance: La chirurgie ne fait pas grand' chose de la médecine (textuel). A la troisième classe appartiennent les chirurgiens qui rèunissent les qualités des deux précédentes. D'un esprit élevé

et juste, ils sont médecins et chirurgiens dans toute l'acception du mot. C'est dans cette troisième classe que se range M. Dieffenbach. . . . M. Dieffenbach, [fährt Oulmont fort, offenbar durch D's. obiges Urtheil über die französischen Chirurgen gereizt], se rappelle sans doute avoir joui d'une réputation du genre second pendant son séjour en France; et la lecture du livre qu'un de ses élèves vient de publier ne me paraît pas lui donner le droit de se montrer si sévère envers les chirurgiens français qui ont, eux, accueilli ses travaux et sa personne avec une bienveillance des égards presque romanesques!

„Nous éprouvons un véritable et grand embarras", sagen wir mit Pigné (Chirurgie de M. Dieffenbach, par M. Ch. Phillips; Analyse), „en voulant rendre compte de cet opuscule. Nous aimons Dieffenbach, et comme homme et comme praticien. La lecture de cet ouvrage fera-t-elle partager nos sentimens à ceux qui ne connaissent pas personnellement ce chirurgien? Nous en doutons fort. M. Phillips nous dit que cet homme, véritable novateur, caractérise l'école allemande, dont il est aujourd'hui le chef. Jusqu'à ce jour on nous avait représenté l'école allemande, comme sévère, positive, routinière, se traînant lentement sous le poids d'un immense bagage scientifique, appuyée sur les vieilles doctrines et ennemie du progrès tant qu'il n'a pas reçu la sanction de l'expérience. Aujourd'hui, M. Phillips nous la fait voir jeune, vive et novatrice avant tout, ne faisant usage que de petits bistouris, ressemblant à des petits canifs: de petites airignes et de fines aiguilles complètent toute son armure [armement]. C'est à ce point que ces instrumens délicats paraissent plutôt destinées à faire de la dentelle qu'à labourer de grandes portions du tissu vivant.

Cette préface que nous recommandons à l'attention offre une tendance remarquable à vouloir faire prévaloir cette chirurgie allemande sur la chirurgie française, qui ne marche qu'armée de pied en cap et entourée de plats immenses, couverts de couteaux, de scies et d'airignes de toute dimension. Mais laissons les admirateurs et les détracteurs de l'une ou de l'autre école se complaire à la lecture d'un semblable parallèle ctr.

Si nous devions en croire les faits consignés dans ce travail, la chirurgie de M. Dieffenbach serait, sans aucun doute, et la plus belle et la plus haute personnification de l'art de guérir. Quels reproches, en effet, pourrait-on adresser à une chirurgie toujours active, toujours opérante, qui ne compte que des succès et jamais de revers. Sur 84 opérations de déchirures du périnée, des tumeurs cancérentes, de cancers du rectum, de redressemens d'ankyloses, etc., etc, nous ne rencontrons que des guérisons."

Ein Chirurg, wie D., der in der That Tausende einzelner Operationen am Kopfe (Schielen etc.), wie am Rumpfe (Brüche etc.) und den Gliedern (Klumpfüsse etc.) von seiner Hand vollendet sieht, ein Chirurg, der die Methoden verbessert, bereichert, ja zum Theil neu geschaffen, der keineswegs sich beschränkt, den dämonischen

Morbus des Augenblicks zu verjagen, der vielmehr durch Schöpfung der Krankenwarte-Schulen den harten Eindruck der blutigen Hand mittelst sanfterer Wirkung der pflegenden zu mildern verstand — ein Solcher verdient es, bei ihm noch etwas zu verweilen, muss es gestatten, ihm etwas abzusehen. Was ist es nun, was man Charakteristisches auf seinem *practischen* Lebenswege findet?

Vor allen charakterisirt Dieffenbach schon von seiner Studienzeit her die energische Tendenz *nur am und im Lebenden zu agiren.* Er machte seine Operationen nicht am Cadaver, sondern an lebenden Thieren*). Dies überhob ihn sofort des steifen und fesselnden Pedantismus der einzelnen Akte des wahren Trauerspiels, das Operationen so oft darstellen. In fortwährender Spannung erfüllt er die *Indicationen, wie sie sich während der Operation darbieten.* Er behält die lebenden Akte auch nach der Operation vor Augen und denkt nur an die lebende Function. So ward er gewissermassen instinktmässig *Schöpfer der physiologischen Chirurgie.* Von vorn herein charakterisirt ihn ein ihm *natürlich hoher praktischer Standpunkt*, gegeben durch lebhafte, neue Auffassungsgabe, abgesehen selbst von operativer Ausführung.

Aus dieser ihm innewohnenden genialen Anlage resultiren nun auch die meisten **Erfindungen**, mit denen er die operative Chirurgie bereichert hat. Wir treffen hier zuerst die *Transplantationen.* Die Physiologie des Hautorgans, die Processe, welche sie namentlich bei der *Narbenbildung* eingeht, machen die Basis dieser neuen Operationen aus. Es handelte sich darum, verloren gegangene Theile zweckmässig zu ersetzen. Die Haut, das bildungsfähigste Organ bot sich natürlich hierbei zuerst dem Messer dar. Aber der Operateur hatte es mit einer lebenden Substanz, nicht wie der Bildhauer mit einer todten Masse, welche die ihr einmal von der Hand des Künstlers gegebene Form behalten, zu thun. Hier trat das Leben als selbstthätiges Reagens hinzu. Beim ersten chirurgischen Eingriff kam es sogleich darauf an, die spätern Folgen jener gegenwirkenden Kraft zu ermessen, und demgemäss voraussichtlich zu handeln. Dies aber berücksichtigt zu haben, ist Dieffenbach eigenthümlich. „Eine Nase des Apoll aus der Stirnhaut geschnitten, schrumpft zu einer Kartoffel ein.“ Daher schnitt D. aus der Stirnhaut einen viel grösseren Lappen als zur Nasenbildung momentan nöthig schien, und rechnete auf die Thätigkeit des nach ihm wirkenden Meisters (der Natur) und eigner sinnreicher Nachhülfen.

So hat D. *durch Neubelebung der indischen Methode die italienisch-deutsche überwogen.* Aber auch fast *alle übri-*

*) Die *erste* chirurgische Operation D's. betraf die ungeheure Sarcocele eines Bulldog. Dies, krankhaft noch bissigere Thier liess sich von Niemand anrühren: unser D. indessen erfand sich sogleich einen neuen Operationstisch, indem er den seinem Herrn nachlaufenden Hund zwischen die Thür einklemmte und die monströse Degeneration mit einem Zuge vom Körper trennte. — Heine (Salon II) gedenkt ähnlicher Scenen.

gen plastischen Operationen verdanken ihm entweder ihre Entstehung oder wesentliche Umgestaltung, wie man ausser in Dieffenbach's eignen Schriften noch in Zeis plastischer Chirurgie, Berlin 1838 und in v. Ammon's und Baumgarten's gekrönter Preisschrift: „die plastische Chirurgie, Berlin 1842" — einer sehr logisch und doch eigen gehaltenen Schrift — ersehen kann.

Die Chiloplastik, Stomatopoesis, Blepharoplastik (Kanthoplastik, v. Ammon), Meloplastik, Otoplastik, Oscheoplastik, Posthioplastik, die Fistel- und Geschwürsheilung durch Hautverlegung beweisen unsere Behauptung.

Dieffenbach's *Transfusionen* und *Infusionen* sind das Produkt derselben rein physiologisch-therapeutischen Tendenz.

Seine *Modificationen* der Operationen zur Heilung des gespaltenen *Gaumens* und des eingerissenen Dammes beruhen gleichfalls auf weiser Benutzung des Naturheilprocesses. Bekanntlich wird dadurch die *Spannung, die sich bei jeder Vernarbung bildet, neutralisirt.*

Tiefer erfasst, steht wohl das dabei leitende Prinzip jenem den plastischen zu Grunde liegenden entgegen: denn sowie D. bei jenem das natürliche Bestreben der Contraction bei Bildung der Narbensubstanz zweckmässig benutzte und vorher berechnete, so wusste er bei diesen denselben natürlichen, aber hier schädlichen, Process durch Seitenschnitte unschädlich zu machen.

Bei der Blasenscheidenfistel-Operation zeichnet sich D. besonders dadurch aus, dass er die Blasenwand von der Scheidenwand trennt und so das, wie er wenigstens meint, nie vorher geheilte Uebel glücklich beseitigt.

Um der stets sich erneuenden Verwachsung der Finger erfolgreich entgegenzuwirken, glaubten die Aerzte immer, die Arbeit der Natur aufheben zu müssen. Eitle Hoffnung! Dieffenbach pflanzt einen neuen Hautkörper dazwischen, an dessen Rändern die vorher schädliche Contraction jetzt Distraction veranlasst.

Alles dies ist denn auch, zum Theil vereinzelt, verschiedentlich und meist glänzend anerkannt worden. Die Gerechtigkeit fordert indess vom Geschichtsschreiber, auch nicht zu verschweigen, dass diese Anerkennung von D.'s praktischen Verdiensten hie und da schärfer bedingt wurde. Obige Anführung der neuesten französischen Urtheile muss jeden Schein von Partheilichkeit für D. vernichten. In Erinnerung an die Orthopädie (s. oben) begreifen sich ebenso die folgenden beiden Bemerkungen Oulmont's, l. l.:

„M. Dieffenbach et M. Louvrier tendent exactement au même résultat; l'un et l'autre veulent briser l'articulation. Toutes les objections faites à la machine Louvrier nous semblent donc devoir également s'adresser au manoeuvre du chirurgien de Berlin."

„D'abord, il faut établir que la méthode sous-cutanée, et la méthode par large incision de la conjonctive ont, absolument parlant, plus de succès que ne le croit M. Dieffenbach. M. Guérin

qui n'opère guère que par la première, compte, à ce qu'il dit, un grand nombre de succès, et M. Velpeau, qui incise assez largement la conjonctive n'a pas été moins heureux. Contrairement à l'opinion de M. Dieffenbach, nous avons vu nombre de cas où malgré une large incision de la conjonctive, et un décollement étendu du muscle, le strabisme convergent persistait et où l'oeil ne reprenait sa direction normale, que lorsqu'on avait coupé tout ou partie du muscle droit supérieur ou du droit inférieur, et quelquefois toux deux ensemble. Dans ces cas même il ne s'établissait pas le strabisme divergent, et M. Velpeau compte plusieurs beaux succès de cette manière d'opérer."

Nicht weniger sind Dieffenbach's Verdienste um die Behandlung der *Brüche* und der *Brustwunden* verkannt worden. Und doch möchte er gerade auf diesen beiden Feldern für die Gesammtchirurgie wohl das Hervorragendste geleistet haben. Unzweifelhaft hat D. unter allen früheren und jetzigen Chirurgen die meisten *Bruchoperationen* ausgeführt und *die glänzendsten Erfolge* errungen, welche ihm selbst die höchsten Regionen zugänglich machten! Sonst starben von 3 regelmässig 2, jetzt 1. Er schreibt diesen glücklichen Erfolg besonders seinem frühzeitigen Operiren zu, ohne lang fortgesetzte Repositionsversuche zu machen. Die *Radical*operation der Brüche verdammt er; — auch Wutzer's neue?

Der Fortschritt, welchen die Behandlung der *Brustwunden* durch D. machte, ist ein höchst bedeutender. Vor ihm pflegte man die Brustwunden zu erweitern „um den angesammelten Flüssigkeiten, namentlich dem Blute, einen bequemeren Ausweg zu verschaffen." Man vergass aber, dass dadurch der atmosphärischen Luft auch ein um so bequemerer Zugang geschaffen wird. D. erkannte, dass die Luft eine viel schlimmere und schwierigere Schädlichkeit ausübe, als die etwa vorhandenen tropfbaren Contenta, und stellte deshalb längst die Regel auf: *die Brustwunden so schnell als möglich zu schliessen,* eben um sie vor Luftzutritt zu sichern.

Hier sehen wir, wie Dieffenbach schon unwillkührlich zu dem jetzt allgemein herrschenden Prinzip, die Luft nicht zu den Wunden zutreten zu lassen, früh sich erhob.

Wie er von jeher alles Neue mit dem ihm eigenen Enthusiasmus aufzufassen und mit Genialität emporzutragen verstand, so musste er denn auch die die neueste Zeit so mächtig erregende Idee *subcutaner Tenotomie* mit Feuereifer ergreifen und das neugeborene Kind auf seinen Vaterarmen in die staunende Welt zu tragen.

Stromeyer hat die Initiative ergriffen, Dieffenbach die Perspective erkannt und die kühnste Erwartung überflügelt. Er verstand jene neue Operationsmethode, jene Reihe neuer Operationen, auf den höchsten Gipfel zu erheben.

Klumpfüsse, Schiefhälse, falsche Ankylosen, Contracturen des Knie- und Ellenbogengelenks, Klumphände und Ver-

krümmungen der Finger und Zehen, später sogar krampfhafte Affectionen der Gesichts- und Augenliedmuskeln wichen ihm.

Gekrönt aber hat D. sein Werk durch die Operation des **Schielauges.** Aber hiermit schien auch der Höhepunkt der Tenotomie erreicht zu sein. Mit einer Legion von circa 1200 operirten Schielenden hat er seine scheelsüchtigen Feinde in die Flucht geschlagen. Die nächstfolgende Operation ward ihnen um so mehr erwünschte Gelegenheit, D. mit aller Heftigkeit anzugreifen. Dies geschah, als D. mit der Operation des Stotterns auftrat, eine Operation, die zwar durch die Angriffe ihrer Gegner ins Stocken gerathen, aber zu bedeutsam ist, als dass sie der Vergessenheit anheim fallen sollte. Bedeutsam ist sie, indem sie durch vollständig gelungene Fälle dargethan hat, welche hohe Wichtigkeit die Zunge für die menschliche Sprache hat, und worin in den meisten Fällen die Ursache jenes Sprachfehlers eigentlich liege. D. erfand die Operation, indem er einen Schielenden stottern hörte. Ob indessen die Operation nicht vereinfacht, vielleicht auf blosse Nervendurchschneidung beschränkt werden könnte (Phil. Wolff), bleibt zu untersuchen. Jedenfalls sieht man, dass die Operation jenes Sprachfehlers kein Druckfehler in der Geschichte der Akiurgie ist. Es scheint vorläufig Waffenstillstand eingetreten zu sein. Sei dem wie ihm wolle — wir haben es hier mit Dieffenbach allein zu thun.

Dem Bilde, das man sich aus seinen vorstehenden praktischen Hauptleistungen machen mag, entspricht seine *Persönlichkeit.* Lebhaft, behende und feurig bietet er mehr die Erscheinung eines Franzosen als die eines Deutschen dar. Darum hat er denn auch mehr als irgend ein andrer deutscher Chirurg die praktisch-moderne Richtung verfolgt. Offenbar steht er in Deutschland mit Stromeyer an der Spitze derselben. Dies vorausgesetzt, dürfte auch sein eigenthümliches Wesen hier noch hervorzuheben sein.

Der älteste Zustand der Menschen, der Sabaeïsmus, „ein Zustand der Geräuschlosigkeit", wie wenigstens Schelling ihn neulich definirte, scheint bei dem Coryphäen der jüngsten Epoche der Chirurgie nicht wohl mehr erwartet werden zu sollen. . . . Ist doch die Ruhe, die dem Alter eigenthümlich, für ihn gleichsam zu altmodig, auch jedem so lebhaft Thätigen zu ennuyant. Die Bewegung entspricht der jüngern Triebkraft und ist ihr wesentlich. Man irrt, wenn man es für zufällig hält, dass Dieffenbach so schnell fährt, als er operirt. (Malt doch Horace Vernet so schnell, als er reitet!) D. ist ganz der Sohn seiner Zeit. Der Trieb des Weiterstrebens findet in dem schnellen Durcheilen des gegebenen Raumes, wie im schnellen Entfernen der gegebenen Störung gleiche Befriedigung. Die Agilität und die Genialität, welche beide Dieffenbach's körperliches und geistiges Wesen durchwehen, waren die grossen Mittel, welche seine überaus glückliche Organisation ihm bot, jene Befriedigung im schnellen Thun und Treiben zu erlangen. Die gymnastischen Beschäftigungen, welche

seine Jugendzeit ausfüllen, sind eben, tiefer erfasst, wohl nichts als nothwendige Resultate innern Kraftgefühls und geistig angeborner Herrschaft. Die jungen Löwen beissen spielend auf alles, was sie fassen, und balgen sich scheinbar zwecklos ewig herum. Letzteres ist die Uebung der Bewegungsmuskeln überhaupt, ersteres die der Kaumuskeln insbesondere. D. ist denn auch ein trefflicher Turner, Fechter, Reiter, Schwimmer, Schlittschuhläufer geworden. Gründete er doch als Student in Königsberg eine Schwimmschule, die noch heute blühend fortbesteht. Sein Kennerblick, sein Geschmack und seine Manier Pferde zu tractiren, ist ausgezeichnet (s. s. Schriften Nr. 41.). Schuldigermaassen wird jeder Biograph jener fast unbegreiflichen geistigen, wie körperlichen Gewandtheit gedenken müssen, die seinem Wirken einen Grad von Leichtigkeit, ein Ueberspringen alles Pedantischen giebt, wie man sie in der That höchst selten, wenn je in der Chirurgie gesehen.

Dieffenbach macht fast aus Nichts, mit Nichts, Alles. Ich meine nicht allein Fälle, wo z. B. Menschen, deren Antlitz eben kein Menschliches mehr war, durch ihn, mit so gut als keinem Instrument — sein Messerchen sah man kaum — ein beinahe vollkommen menschliches Ansehen wiedererhielten; ich meine auch rein geistige Processe, Wendungen und Windungen im Umgang mit Andern, im Erkennen und Benutzen ihrer brauchbaren Seite, im schnellen Erfassen des Zwecks, im überraschenden Anwenden der Mittel, ihn zu erreichen. Was anders sagt aber jene bekannte Definition des Begriffes „Klug", als: „die geschicktesten Mittel zur Erreichung seiner Zwecke wählen?" Ob Dieffenbach gerade deshalb nothwendig auch „der Mann ohne Illusion, der Mann ohne Vorbehalt" ist, als welcher Gotthold Ephraim Lessing von Theodor Mundt bezeichnet wurde, ist wohl — schwer zu sagen.

Dieffenbach's persönliche und wissenschaftliche Beweglichkeit sind in Harmonie. Beide liegen in einem kritischen Moment, welches in ihm zu so heller Flamme geworden, dass man sich's daraus erklären mag, durch welch' sonderbaren Missgriff Mancher Aehnlichkeit mit „dem Geist der stets verneint" in ihm finden zu wollen schien. Allein wie kurzsichtig ist das geurtheilt. Indem Dieffenbach jede Meinung über jeweilig sich darbietende Kategorien von Fällen der Kritik unterwirft, würde er, so lange er nur auch in dieser Seite consequent sein möchte, selbst bei möglicher Weise hier und da unrichtigem Urtheil, der philosophischen Behandlungsweise dienen; indem sie ja dem Geiste aus dem, was die Dinge nicht sind, und wie sie dieselben darstellt, erkennen hilft, was sie sind und wie sie nicht dargestellt werden müssen. Dieffenbach's aphoristische Lehrweise beruht auf seiner lebhaften Reflexion. Er geht in der Erkenntniss des Besten unbewusst überall auf das von ihm Beobachtete zurück, und ein Glück, dass ihm dieser Spiegel nicht, wie bei Stockgelehrten, durch die Resultate

der Beobachtungen der Andern getrübt wird. Jenes auf rückgängiger Bewegung beruhende Fortschreiten zum Neuen ist dem Denken, Lehren und Handeln zu allen Zeiten einträglicher geworden, als es denen scheinen will, deren Orakel das Echo der Oberfläche solcher Felsen ist. Und gesetzt auch Dieffenbach kenne — wie Einige behaupten — so Manchen seiner Vorgänger nicht: ein „fuisse sine medicis nec tamen sine medicina", was Vitruv von den alten Römern bekanntlich rühmt, dürfte denn doch auch auf ihn passen. Auch erinnert die Toga der Chevalerie und jenes feine, nach allen Seiten empfängliche Wesen der Bonhomie, in die D. mit unverkennbar durchgebildetem Geschmack sich zu hüllen versteht, an der alten Römer Glanzperiode. Dieffenbach ist ein Ritter, ein Held, ein Heros, hervorragend wie Wenige aus dem Weltgetümmel der neuesten Chirurgie.

Wo die Idee herrscht, fällt der Nebel des Trivialen, das man ja auch auf Don Quixote's Streifzügen, aber ganz vergebens gesucht hat. Dieffenbach verhält sich zu seinen philiströsen Kritikern in Deutschland und Frankreich, wie einst Voltaire zu Fr. Nicolai, der speculative Kopf zum magern Aufklärer, dessen Nüchternheit zur Verzweiflung bringt, während die phantasiereichen Angaben höchstens zum Zweifeln hie und da Grund oder Scheingrund werden mögen. So konnte es denn auch nicht fehlen, dass in einigen, allerdings seltenen Fällen, Dieffenbach's wahrhafte und doch an's Fabelhafte streifende Leistungen, auch wohl ein hie und da zum Bewusstsein gebrachter Widerspruch zwischen Idee und Wirklichkeit, so manchen Angriff in Berlin selbst erlitten. —

Wir lassen auf Dieffenbach, mit dem die jüngste Epoche der Chirurgie weniger schliesst, als nur neue Perspectiven öffnet, wir lassen die Litteratur auf ihn folgen, wär' es auch nur um die Hoffnung anzudeuten, es möge D. umgekehrt für die Litteratur noch recht viel und bald folgen lassen.

Für umfangsreichere Werke scheint's nemlich bisher an der dazu nöthigen Ruhe in Dieffenbach's Leben gefehlt zu haben. Allein seine zahlreichen einzelnen Arbeiten sind grössentheils von so intensivem Werth, dass wir ihrer, der Chronologie nach, hier gedenken zu müssen um so mehr glauben, je weniger wir die Wissenschaft nach Zollen abzumessen pflegen. Linné, Haller und Link haben, jeder auf drei Blätter, der eine das ganze System der Natur, der zweite die der Physiologie eine neue Epoche gebende Irritabilitätslehre und der dritte eine, die ganze Bildungsweise aller festen und flüssigen Körper des Weltalls umfassende Idee hingeworfen. Ohnehin fällt mir bei dicken Büchern immer A. Müllner ein, der bei der Ankündigung eines theologisch-mystischen Opus fragte: „wie dick? (crassus!)"

Dieffenbach schrieb:

1) Nonnulla de *regeneratione* et *transplantatione.* Diss. inaug. Herbipoli 1822. Schon diese erste kleine Schrift wurde be-

sondrer Beachtung, wie sie sonst Inauguraldissertationen selten zu Theil wird, werth gehalten; s. Rust's und Casper's krit. Repertor. VII. 1. 110.

2) Die *Transfusion* des Blutes und die *Infusion* der Arzneien in die Blutgefässe; historisch und in Rücksicht auf die praktische Heilkunde bearbeitet (als 3r Theil von Paul Scheel's bekanntem Werk), Berlin 1828 (eigentlich 1827). Dies wahrhaft geniale Werk machte nun schon bedeutenderes Aufsehen. Zum Beweise dienen: Hecker's litt. Annalen X. 237; Pierer med. Annalen vom Juni 1828; Hufeland's Bibliothek vom März 1829; Leipziger Litt.-Zeit. 1828. No. 198 (über Theil 2 desselben Werkes, der den 4ten zu Scheel bildet), sowie das Summarium der Medizin von 1828. Diese Schrift war es übrigens, bei deren Analyse Fages auf den Namen Dieffenbach zuerst in Frankreich die Aufmerksamkeit leitete (vergl. das Mémorial des Hopitaux du Midi T. 2. 1830 im Januar-, Februar- und Aprilheft).

3) *Chirurgische Erfahrungen*, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers, nach neuen Methoden. Berlin 1829—34, in vier Abtheilungen mit Kupfern. In der *ersten* Abtheilung sprach sich Dieffenbach über den organischen Wiederersatz der Nase, der Lippen, des Gaumensegels, der Vorhaut, der theilweise zerstörten Harnröhre, und über den Dammriss aus. Die *zweite* verbreitet sich über die Spaltung der Nase zur Entfernung von Polypen, Wiederersatz des äussern Ohrs, Heilung der Thränensackfistel durch Hautüberpflanzung, Heilung des Ektropium, Ausfüllung der Augenhöhle nach der Exstirpation des Augapfels durch Hautüberpflanzung, Verpflanzung der Skrotalhaut zur Bedeckung entblösster Hoden, Heilung der Ulcera prominentia pedum nach dem Verluste der Zehen und einige allgemeine Bemerkungen über die Verpflanzung thierischer Theile. Die *dritte* Abtheilung beschäftigt sich wiederum mit dem Ersatz der Nase, sowie mit der Heilung des verwachsenen Mundes. Die *vierte* lehrt nur die Heilung der Spaltungen des Gaumens durch die Gaumennath. — Aus diesem seiner Wichtigkeit und Neuheit wegen hier specieller erwähnten Inhalt wird man es begreiflich finden, dass in allen bedeutendern kritischen Instituten Deutschlands von jenen „Erfahrungen" die Rede war. Allein mittelst einer von Bushnan veranstalteten Uebersetzung des die Nase betreffenden Theils derselben wurde nun auch dem Englischen Publikum der Name Dieffenbach bekannt, und zwar in der glänzendsten Weise, wie wenigstens die London medical Gazette vom December 1833 zeigt. In Frankreich begnügte man sich nicht mit einer Specialität aus jenen Erfahrungen: das Journal complémentaire des sciences médicales gab ziemlich vollständige Auszüge in Uebersetzungen, namentlich in seinem 38sten Theile.

4) J. F. Henkel's Anleitung zum chirurgischen *Verbande*, ein früher von J. C. Stark schon umgearbeitetes Buch, gab Dief-

fenbach 1829 neu heraus. Es erlebte hierauf mehrere Ausgaben und ist noch jetzt das am meisten geschätzte Bandagenbuch.

5) Ph. J. Roux über *Staphylorrhaphie* mit 2 Steindr. und

6) Serres über die Augen der Insekten mit 3 Steindrücken übersetzte Dieffenbach 1828. Die Schrift:

7) Ueber den *organischen Ersatz*, Berlin 1831, neue Auflage 1838, wurde namentlich in Frankreich vortheilhaft aufgenommen; s. d. Archives gén. de Méd. XXVII. vom Dec. 1831. Und doch war dies in noch weit höherm Grade der Fall mit Dieffenbach's folgendem Werk:

8) *Physiologisch-Chirurgische Erfahrungen bei Cholerakranken*, Berlin 1832, einer Schrift, die für Dieffenbach's ungemein praktische Phantasie einen weit kräftigern Beweis liefert, vom Institut de France gekrönt und mit der Sentenz: „Ce memoire restera à la science" beehrt wurde — eine seltene Auszeichnung. Der Inhalt dieses denkwürdigen Mémoire erschien überdies reproducirt an zwei Orten, wo man ihn nicht erwarten sollte: in A. Gérardin und P. Gaimard Lettres ctr. Paris 1832 und zu Pavia 1835: Osservazioni cet. sopra i cholerosi.

9) Anleitung zur *Krankenwartung*, Berlin 1832. Diese populäre, sehr nützliche Schrift, welche als Leitfaden für die von Dieffenbach, Kluge und Gedike so trefflich geleitete Krankenwärter-Schule in der Königl. Charité zu Berlin dient, erschien sogar dänisch: Anviis ning til Sygepleien. Oversat af C. L. E. Whitte.

10) Ueber die *Transfusion* des Blutes und die *Infusion* der Arzneien. Berlin 1833. Mit Auszeichnung ward auch diese, aus Rust's Chirurgie besonders abgedruckte Abhandlung aufgenommen: s. Hecker's Annalen XXVI. 476.

11) *Transplantationsversuche* bei Thieren in v. Gräfe's und v. Walther's Journal. VI. 122.

12) *Ueberpflanzung völlig getrennter Hautstücke* ctr. ibid. 482.

13) *Verletzung des Mastdarms* ibid. IX. 142. Vergl. auch The Lancet XII. 491.

14) (Nachtrag) Ueber P. J. Roux (obige) Schrift sur la Staphylorrhaphie und Schilderung eines Originalfalls ctr. in Rust's und Casper's krit. Rep. XIV. 417.

15) Vereinigung einer *angebornen Spaltung des Gaumensegels*, s. Hecker's Annalen VI. 305.

16) Ueber *Verschliessung des Afters*, ibid. VI. 305.

17) Beiträge zur *Gaumennath*, ibid. VIII. 343. Ein Auszug davon im Bull. des Sc. méd. X. 349.

18) Behandlung der *Harnröhren-Verengerungen* durch den Schnitt, ibid. IV. 165. Bull. des Sc. méd. X. 278.

19) Ueber das *Gaumensegel des Menschen und der Säu-*

gethiere, ibid. 298. The Lancet X. 160. Bull. des Sc. méd. X. 318.

20) Einige Fälle von *Kopfverletzungen*. ibid. VII. 359.

21) Die abgeänderte umschlungene *Nath*, als schnelles Heilmittel *bei Gesichtswunden*, Hecker's Annalen VIII.

22) Ueber das *Abschneiden der Unterbindungsfäden* nahe am Knoten, Rust's Mag. XXIV. 17.

23) *Exarticulation des Oberschenkels*, ibid. XXIV. 335.

24) *Exstirpation* krankhaft vergrösserter *Ovarien*, ib. XXV. 349. Arch. gén. de Méd. XX. 92.

25) *Neue Methode der Lippenbildung*, ib. 383.

26) *Wiederherstellung der eingefallenen Nasen aus den Trümmern der alten*, ibid. XXVIII. 105.

27) Gelungene Heilung eines *Wolfsrachens* durch die Haasenscharten-Operation und die Gaumennath XXIX. 491.

28) *Physiologische* Untersuchungen über die *Transfusion des Blutes*, ibid. XXX. 3. Edinb. med. Journ. XXXIV. 208. Arch. gén. XXII. 98.

29) *Neue Heilmethode des Ektropium*, ib. 438. Bibliothek for Laeger XIII. 366.

30) *Frühzeitige Entwickelung* eines 19monatlichen menstruirten Mädchens, Meckel's Archiv 1827. 367.

31) *Infusion* verschiedener Substanzen (Narkotin, Salzsäure, Opium, Brom, Luft, selensaures Natron) in Thiere, ibid. 1829. 9. Arch. gén. de Méd. XXII. 219 und Journ. de Chim. méd. VI. 216.

32) *Vorreden:* zu Fritze's Miniatur-Armamentarium, Neurohr's Uebersetzung von Bégin's Chirurgie. Berlin 1839 cet.

33) *Recensionen:* über Breschet, Schwerdt, de Boer, Oettinger, Loeper, Boey, Svitzer cet.

34) *Vermischte, kritische, kleine Aufsätze* in Schmidt's Jahrbüchern, in Rust's Magazin, Froriep's Notizen, Casper's Wochenschrift, v. Ammon's Zeitschrift, Pierer's allgem. med. Zeitung.

35) Neueste Abhandlungen in der med. *Vereinszeitung* von 1834—44, z. B.: Ueber die Heilung der *Blasenscheidenfisteln* und *Zerreissungen der Blase und Scheide* (1836. 117. 121. 173. 177.); Ueber *Mutterkränze* und Radikalkur des *Scheiden- und Gebärmuttervorfalls* (ibid. 151.); Ueber die *Zerreissung des Dammes* bei Frauen (ibid. 1837. 255); Ueber die Durchschneidung des *Musculus sternocleidomastoideus* zur Heilung des *schiefen Halses* (1838. 135.); Ueber die Heilung des angebornen *Schielens* mittelst Durchschneidung des innern geraden Augenmuskels (1839. 227.); Heilung einer veralteten Luxation des Oberarms mittelst *Durchschneidung der Musculi: pectoralis major, latissimus dorsi, teres major und teres minor* (ibid. 255.); Heilung von *Strabismus convergens* mittelst Durchschneidung des

Musculus rectus internus des rechten Auges (1840. 27. 31.); *Notiz über die Operation des Stotterns* (1841. 26.); *Durchschneidung der Gesichtsmuskeln bei chronischem Gesichtskrampf* (ibid. 179.); Ueber *halbseitige Gesichtslähmung* und *Durchschneidung der Muskeln der gesunden Gesichtsseite* dabei (ibid. 179.); Ueber die Heilung der *Ptosis* des obern Augenliedes, mittelst *Durchschneidung des Musculus orbicularis palpebrarum* (ib. 223.).

36) Ueber die *Durchschneidung der Sehnen und Muskeln*, Berlin 1841.

37) Ueber das *Schielen* und die Heilung desselben durch eine chirurgische Operation. Berlin 1842.

38) Heilung des *Stotterns* durch eine neue chirurgische Operation. Berlin 1842.

39) *Biographien* von Dupuytren, Larrey u. A.

40) Vorträge, gehalten in der chirurgischen Klinik der Königl. Charité, herausgegeben von Dr. Meier. I. und II. Lief. Berlin 1840 und 41. Fol.

41) Einige Aufsätze in der Spener'schen und Vossischen Zeitung über Pferde und Fahren (anonym).

[42) Einem „on dit" zufolge hat D. eine ausführliche Operationslehre unter der Feder, die sicher des Interessanten noch mehr bringt.]

Zur Litteratur der Chirurgie.

Wie bei den früher betrachteten Wissenschaften, so veranlasst uns auch hier die Unmöglichkeit selbst nur von jedem hochverdienten, viel weniger von allen Chirurgen zu sprechen, zu einem litterarischen Supplement.

Allgemeine und systematische Schriften.

Hippocrates: De officina medici; (Le médecin chirurgien d'Hippocrate le grand. Paris, 1560.); De fracturis. De articulis; Mochlicus, graece ed. Morellus. Paris, 1579, in 4.; De capitis vulneribus. Paris, 1578, in 8. cum comment. gall. Vertuniani. (Trad. en franc. et commenté par Fr. Dissaudeau. Rouen, 1658, in 12.); De ulceribus; De fistulis; De hemorrhoidibus; De visu; De exsectione foetus; Hippocratis opera omnia ed. Kühn, tr. Littré. Aphorismi ad chirurgiam spectantes, comment. Barthol. Genga. Bologna, 1695, in 8. * Dav. van Gesscher: Heelkunde van Hippocrates. Amsterdam, 1790, in 8. In's Deutsche übersetzt. Hildburghausen, 1795, in 8. * A. Cornelii Celsi Medicina ed. F. Ritter et H. Albers Coloniae a. R. 1835. * Claud. Galenus: Commentarii in Hippocratis opera. In Galeni oper. omn. ed. Kühn, vol. 16 — 19. — De fasciis. — De hirudinibus, cucurbitulis, scarificatione. — De tumoribus praeter naturam. — De methodo medendi in lib. 2, 3, 4, 5, 6, 13, 14. — De locis ad-

-fectis. — De compositione medicamentorum secundum genera. — De compositione medicamentorum secundum locos. * Aëtius: Tetrabiblion. Venedig, 1543, in fol. Lyon, 1549, in fol.; auch in den „Med. et chir. art. principes" ed. Stephani enthalten. (Das erste die Medicin und Chirurgie gleichzeitig umfassende Werk.) * Pauli Aeginetae: Opera, J. Quinterio Andernaco interprete. Lyon, 1567, in 8. Lib. VI. totus, et in lib. 3, 4, 5, passim. * Rhazes: Totum continens. Venedig, 1542, in fol.. 2 vol.; lib. 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 25. * Avicenna: Canonis lib. V. Venedig, 1564, in fol., 2 vol. lib. 3 et 4. * Abu'L Kasem: De chirurgia, arabice et latine, cura, J. Channing. Oxford, 1779, in 4., 2 vol. * Roger: Chirurgia. Bergamo, 1498, in fol. Venedig, 1499, in fol. (mit andern Werken). * Brunus: Chirurgiae magnae libri II. Bergamo, 1498, in fol. Venedig, 1499, in fol. (mit dem vorigen). — Chirurgia parva. Ibid. * Roland: Chirurgiae libri IV. Venedig, 1499, in fol., (den vorigen angebunden). Basel, 1541, in fol. *Theodorich: Chirurgiae libri IV. Bergamo, 1498 (auch mit den frühern). * Lanfranc: Practica, quae dicitur ars completa totius chirurgiae. Venedig, 1490, in fol. Ibid., 1499 et 1546, in fol. Bergamo, 1498, (mit dem Theoderich). Lyon, 1553, in fol. * Guy de Chauliac: La grande chyrurgie de maistre Guy de Chauliac, médecin de l'université de Montpellier. Traduite nouvellement en francais et enrichie de plusieurs remarques, etc., par maistre Simon Mingelousaulx. Bordeaux, 1672, in 8., 3 parties. * P. Argillata oder Argelata: Chirurgiae libri VI. Venedig, 1480, 1520, in fol. * Joan. de Gaddesden: Rosa anglica, seu practica medicina a capite ad pedes. Paris, 1492, in 4. Venedig, 1502, in fol. * Dino del Garbo: Chirurgia (mit der Schrift: de emplastris et unguentis). Ferrara, 1483, in fol. Venedig, 1495 et 1636. in fol. * Hieronym. Brunswich: Buch der Chirurgie und Wirkung der Wundarznei. Strasburg, 1497, in fol. * J. de Vigo: Practica in arte chirurgica. Lyon, 1518, in 4. Französisch, Paris, 1542, in 4. * Meister Hans von Gersdorf, oder Schielhans: Feldbuch der Wundarznei. Strasburg, 1517, in fol. Ibid. 1526, 1540. * J. Charetanus: Wundarznei zu allen Gebrechen des ganzen Leibes, und besonders der Zufälle, die einem Wundarzt zukommen mögen, etc. Strasburg, 1530, in 4. Frankfurt, 1534, in 4. * Walt. Herrmann Ryff: Handbüchlein gemeiner Praxis der ganzen Leibarznei. Strasburg, 1541, in 8. — Grosse Chirurgia oder Vollkommene Wundarznei. Frankfurt, 1545, 1559, in fol. * J. Tagault: De chirurgica institutione libri quinque. Paris, 1543, in fol. Auch in Conrad Gessner's Sammlung. Trad. franc. Lyon, 1549, in 4. Andre Uebers. Paris, 1576, in 16. — Jacques Houlier: De materia chirurgica liber. (Diese Schrift bildet das 6ste Buch des Tagault'schen Werks.) Paris, 1576, in 8. * Philippe de Flesselles: Introduction pour parvenir à la vraie connaissance

de la chirurgie rationnelle. Paris, 1547, 1553 in 8. * Mich. Jos. Paschalis: Practica de chirurgia. Saragossa, 1581, in fol. * Thomas Gale: Institutionum chirurgicarum dialogus. London, 1563, in 8. — Chirurgical works. London, 1565, in 8. * Felix Würtz: Practica der Wundarznei, darin allerlei schädliche Missbräuche der Wundärzte abgeschafft werden, aus den Handschriften des Autors, von neuen übersehen und vermehrt, durch Rudolf Würtzen, Chirurgicum argentoratensem fratrem Felicis (ed. 1612). Basel, 1576, etc. En franc., par Franc. Sauvin. Paris, 1672, 1689, in 12. * Etienne Gourmelin: Synopseos chirurgiae libri VI. Paris, 1566, in 8. Französisch von André Malesieu, unter dem Titel: Le sommaire de toute la chirurgie. Paris, 1571, in 8. * Ambroise Parè: Oeuvres complètes. Paris, 1561. ed. Malgaigne 1840. 41. Lat. vert. Guillemeau. Ib., 1582, in fol. * Dalechamp: Chirurgie francaise avec plusieurs figures d'instrumens nécessaires pour l'opération manuelle. Lyon, 1569, in 8. * Felix Cassius (cognom. Jatrosophista): Naturales et medicinales quaestiones (gr. et lat.), curà Gessner. Zürich, 1562, in 8. * Caius Plinius Secundus: In hist. mundi. lib. 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35. — Graecorum chirurgici libri e collect. Nicetae ed. Ant. Cocchi. Florenz, 1754. * Pierre Foreest: Observationum chirurgicarum lib. IX. Leyden, 1590, in 8.; 1610, in 8., et in Oper. omn. Frankfurt, 1623, in fol., 1660, in fol. * Guilelmi Fabricii ab Hilden: Observationum et curationum chirurgicarum centuriae. — Opera omnia. Frankfurt, 1646, in fol. * J. Schenk: παρατηρησέων sive observationum rararum, novarum, admirabilium, et monstrosarum volumen collegit et edidit J. Georgius filius. Frankfurt, 1600, in fol. Lyon, 1665, in fol. * Guill. Loyseau: Observations méd. et chirurg., avec histoires, noms, pays, saisons et témoignages. Bordeaux, 1617, in 12. * J. Ant. Lambert: Les commentaires et oeuvres chirurgiques. 3e édition, augm. Marseille, 1677, in 4. * Jos. Covillard: Observations chirurgiques pleines de remarques curieuses. Lyon, 1639, in 8. — Édition publiée par Thomassin. Strassburg, 1791, in 8. * Thomas Fiens: De praecipuis artis chirurgicae controversiis libri XII., opera posthuma H. Conringii cura edita. Frankfurt, 1649, in 4. * P. de Marchettis: Observationum medico-chirurgicarum rariorum sylloge cum tractat. III. De ulceribus et fistulis ani, de ulceribus et fistulis urethrae, et de spina ventosa. Padua, 1664, in 8.; 1675, in 8. * Henr. van Roonhuysen: Genees- en heelkonstige aanmerkingen betreffende de Gebrechen der Vrouwen. Amsterdam, 1663, in 8.; 1672, in 8. * Henr. a Moinichen: Observationes medico-chirurgicae. Kopenhagen, 1665, in 8., 1679, in 8. — Martin Bogdan: Observationes anatomico-chirurgicae. Sammt den Vorigen Lysèr's „Culter anatomicus" angefügt. Herausgeg. von Th. Bartholin. * Joh. van Meekren: Heel- en

Genees-Konstige aanmerkingen. Amsterdam, 1668, in 8.; Lateinisch von Abr. Blaes. Ibid., 1682, in 8. * J. Muralt: Schriften von der Wundarznei. Basel, 1691, in 8., 1711, in 8. * Francisco de Romanis: Observationes medico-chirurgicae. Opus posthumum. Neapel, 1669, in fol. — Observations et histoires chirurgiques, tirées des oeuvres latines des plus renommés praticiens, par un doct. en méd. (T. Bonet), et divisées en 12 centuries. Genf, 1670, in 4. * Bernardinus Genga: In Hippocratis aphorismos ad chirurgiam spectantes commentaria. Rom, 1694, in 8. Bologna, 1717, in 8. * Nic. Pechlin: Observationum physico-medicarum libri III. Hamburg, 1691, in 4. * J. Fragoso: Cirurgia universal. Madrid y Alcala de Henares, 1601, in fol. Herausgegeben v. Hieron. Ayala. Madrid, 1792, in 4. * J. Andrea della Croce: Chirurgia universale perfetta di tutte le parti pertinente al chirurgo. Venedig, 1583; latine. Venedig, 1573, in fol. * P. Lowe: The whole course of chirurgery; wherein is briefly set down, the causes, signes, prognostications, and curations of all sorts of tumours, wounds, ulcers, fractures, dislocations, and all other diseases usually practised by chirurgeons etc. London, 1596, 1634, in 4. * Germain Courtin: Leçons anatomiques et chirurgicales de G. Courtin, publiées par Etienne Binet. Paris, 1612, in fol. * Barth. Hidalgo de Aguerre: Tesoro della verdadera cirurgia, o via particular contra la commun opinion. Sevilla, 1584, in 4., 1604, in 4. * Jacques Guillemeau: Chirurgie française, recueillie des anciens médecins et chirurgiens, avec plusieurs instrumens nécessaires. Paris, 1594, in fol. — Oeuvres de M. Guillemeau. Paris, 1598, in fol., 1612, in fol. Rouen, 1649, in fol. * Andreas Vesal: Chirurgia magna in septem libros digesta. Ed. Prosp. Borgarucci. Venedig, 1568, in 8. * Antoine Chaumette, Chalmeteus: Enchiridion chirurgicum exteriorum morborum, remedia tam universalia, quam particularia complectens. Paris, 1560, in 8. Trad. franç. Lyon, 1571. * Hieron. Fabrizius ab Aquapendente: Opera chirurgica in duas partes divisa: I. Operationes chirurgicae; II. Pentateuchos. Paris, 1613, in fol. Venedig, 1619, in fol. — Traduction franç. Lyon, 1666, in 8. Rouen, 1658, in fol. * Durantus Sacchi: Subsidium medicinae, in quo quantum docta manus praestet ad immanes morbos evellendos, elucescit. Urbino, 1596, in 8. * François Ranchin: Questions sur toute la chirurgie de Gui de Chauliac. Paris, 1600, in 8. — Questions de chirurgie sur le reste des oeuvres de M. Gui de Chauliac, sur les plaies, ulcères, fractures, luxations etc., sur l'antidotaire. Paris, 1604, in 8. * J. Jessenius a Jessen: Institutiones chirurgiae, quibus universa manu medendi ratio ostenditur. Wittenberg, 1601, in 8. * Denys Daza Chacon: Practica y theorica de la cirurgia. Pinciae, 1605, in fol. * J. Brabo Chamisso: De medendis corporis malis per manualem operationem.

Coïmbra, 1605, in fol. * Edward Edwards: Analysis of chirurgery. London, 1636, in 4. — The whole art of chirurgery. London, 1639, in 4. * Pierre Pigrai: Chirurgie mise en théorie et en pratique. Paris, 1610, in 8. — Epitome praeceptorum medicinae chirurgicae. Paris, 1612, in 8. Französisch unter dem Titel: Epitome des préceptes de médecine et de chirurgie. Lyon, 1628, in 8. Rouen, 1642, in 8. * Jean Vigier: Les oeuvres chirurgicales. Lyon, 1658, in 8., 3 vol. — Opera medico-chirurgica. Prag, 1659, in 4. * Franç. Joel: Methodus universalis curandi morbos chirurgicos. Rostock, 1630, in 4. (Operum medicorum; t. VI.) * J. Ant. Lambert: Les commentaires et oeuvres chirurgiques. 3e éd., augm. Marseille, 1677, in 4. * J. van Horne: μικροτέχνη, hoc est methodica ad chirurgiam introductio. Leyden, 1663, in 12. * Paul Barbette: Chirurgia etc. (holländisch) Amsterdam, 1657, in 12. Französisch unter dem Titel: La pratique de chirurgie, enrichie et augmentée de plusieurs remarques et histoires par Manget. Lyon, 1693, in 12. 3 Vol. — Oeuvres chirurgiques et anatomiques. Genf, 1674, in 12. * Corn. Herls: Examen der Chirurgie. Middelburg, 1668, in 8. * J. Shirley: A compendium of chirurgery. London, 1678, in 8., 168*, in 8. * Hugh. Ryder: Practical chirurgery, cases and cures. London. 1689, in 8. * Muralto: Schriften von der Wundarznei. Basel, 1691, in 8., 1711, in 8. * J. Bonn: Chirurgia rationalis, oder Abhandlung aller chirurgischen Operationen. Braunschweig, 1727, in 8. * J. Doläus: Encyclopaedia chirurgica rationalis. Frankfurt, 1689, in 4. * Richard Wiseman: Several chirurgical treatises. London, 1676. 1686, in fol. — System of surgery. London. 1734, in 8., 2 Vol. * Mathias Godefr. Purmann: Chirurgischer Lorbeerkranz, oder grosse Wundarzney. Halberstadt, 1685, in 4. Frankfurt, 1692, in 4. — Chirurgia curiosa. Frankfurt, 1694, in 4. * William Salmon: Ars chirurgica or compendium of the theory and practice of surgery in 7 books, to which is added pharmacopea chirurgica. London, 1695, in 8., 2 Vol. * Pierre van de Stylle: Chirurgisches Handbuch. Frankfurt, 1646, in 8., 1682, in 8. * Mich. Bernh. Valentini: Chirurgia medica, quae est praxeos medicae infallibilis pars II. Frankfurt, 1715, in 4. * J. Muys: Praxis medico chirurgica rationalis cum decadibus observationum quatuor. Leyden, 1682, in 12. Ed. auct. 8 decad. obs. Amsterdam, 1695, in 8. — Podalirius redivivus, seu dialogus inter Podalirium Philiatrum, in quo multa medico-chirurgica illustrantur. Leyden, 1686, in 8. (dem Vorigen angedruckt). Neapel, 1727, in 4. * Alexander Read: Chirurgorum comes; or the whole practice of chirurgery, begun by doctor Read, and compleated by an other hand. London, 1687, in 8 * Gabriel Charles le Clerc: L'école de chirurgie, ou les principes de la chirurgie française, par G. C. L. C. Paris, 1684, in 12. — La chirurgie complète, la

méthode de préparer le cerveau, par M. Duncan; plusieurs réflexions et nouvelles machines de M. Arnauld; une pharmacie etc. Paris, 1698, in 12. 1706, in 12, 2 Vol. * Ant. Nuck: Operationes et experimenta chirurgica. Edid. J. T. C. Tiling. Leyden, 1692, in 8. 1714, in 8. * J. Baptiste Verduc: Pathologie de chirurgie. Paris, 1710, in 12. 2 Vol. * Filipo Masiero: Il chirurgo in pratica. Venedig 1690, in 8. 1729, in 8. — Opere chirurgische raccolte dall' autore. Padua, 1707. * J. J. Manget: Bibliotheca chirurgica, qua omnes morbi chirurgici a capite ad calcem recensentur, cum suis remediis et curationibus. Genf, 1721, in fol., 4 Vol. * De la Vauguyon: Traité complet des opérations de la chirurgie. Paris, 1696, in 8. * Charles Musitano: Chirurgia theoretico-practica seu trutina chirurgica physica. Genf, 1698, in 4. * Richard Boulton: System of natural and practical chirurgery. London, 1699, 1713, in 8. * Georg Ernst Stahl: Einleitung zur Chirurgie. Leipzig, 1730, in 8. 1740, in 4. * Theoph. Bonet: Sepulchretum, sive anatomia practica ex cadaveribus morbo denatis etc. Genève, 1679, in fol. 2 Vol. — Edit. Manget, 1699, in fol., 3 Vol. * Math. God. Purman: Curiosae observationes chirurgicae. Jena, Frankfurt und Leipzig, 1710, in 4. * Denys van der Sterre: Praxis chirurgica et medica. Dresden, 1701, in 8. Aus dem Holländ. in's Deutsche übers. * Janus Abraham a Gehema: Observationum chirurgicarum decas I. et II. Hamburg, 1686, in 12. Frankfurt, 1690, in 12. * George Riedlin: Observationes chirurgicae. ed. Vit. Riedlin. Augsburg, 1702, in 8. * Corneille Staalpart van der Wiel: Observationes rariores medicae, anatomicae et chirurgicae. Leiden, 1687, 1717, in 8. — Trad. en franç. par Planque. Paris, 1758, in 12, 2 vol. * Frid. Ruysch: Observationum anatomico chirurgicarum etc. Amsterdam, 1691, in 4.; 1721, in 4. — Trad. en franç. à la suite de l'anatomie de Palfyn. Ed. de Petit. * Barthol. Saviard: Nouveau recueil d'observations chirurgicales. Paris, 1702, in 12. * Augustin Belloste: Le chirurgien d'hôpital. Paris, 1696, in 12,; 1768. — Suite du chirurgien d'hôpital etc. Paris, 1725, in 12. * P. Verduyn: Observationes chirurgicae, latine edit. A. J. Tiling. Leiden, 1693, in 8. * Godfr. Bidloo: Exercitationum anatomico-chirurgicarum decades duae. Leiden, 1708, in 4. * Gasp. Petzold: Observationes medico-chirurgicae selectiores. Breslau, 1715, in 8. * J. Albergius: Summa tractatuum chirurgicae praxis. Cap. I. discurritur de morbis capitis solutae unitatis. Cap. II. de morbis externis humani corporis, de tumoribus, ulceribus, vulneribus, fracturis et luxationibus. Palermo, 1703 in 12. * Idon Wolf: Observationum medico-chirurgicarum libri duo. Edit. A. J. Christ. Wolf. Quedlinburg, 1704, in 4. * I. N. Jos. Nollet: Observations curieuses et extraordinaires, qui regardent particulièrement

la médecine et la chirurgie. Brest, 1711, in 12. * Corn. Ludwig Walther: Medicinisch-chirurgischer Schatz sonderbarer Anmerkungen. Leipzig, 1715, in 8. * Martin Gotthelf Löscher: Observationes chirurgicae, medico-practicae. Wittenberg, 1723, in 8. * J. P. Wagret: Observations de médecine et de chirurgie, faites dans les hôpitaux du roi. Paris, 1717, in 8. * Henr. Bass: Observationes anatomico-chirurgico-medicae. Halle, 1731, in 8. * Patrik Blair: Miscellaneous observations on the practice of physik anatomy and surgery. London, 1718, in 8. * Georg Clacius: Chirurgisch-practische Anmerkungen. Hannover, 1718, in 8., 1722, in 8. * Andr. Hütter: Fünfzig chirurgische Observationen aus eigener Erfahrung. Rostock, 1718, in 8. — Andere fünfzig chirurgische Observationen. Ibid., 1720, in 8. * Franc. Roncallo Parolini: Historiae morborum observationibus auctae, et cl. virorum epistolis illustratae. Brescia, 1741, in fol. — Europae medicina a sapientibus illustrata. Ibid., 1747, in fol. * Theodorich Sprögel: Selectae observationes. Helmstädt, 1720, in 4. * J. Zach. Platner: Opuscula academica. Leipzig, 1748, in 4., 3 part. * Sauveur François Morand: Opuscules de chirurgie. Paris, 1768, 1772, in 4., 2 vol. * J. Ernesti Wrede: Collectanea chirurgica anni 1721. Hannover, 1722, in 8. — Collectanea anni 1722. Hildesheim, 1723, in 8. * John Moyle: Abstract of whole the surgery. London, 1686 in 12. — Chirurgus marinus, or the seasurgeon. London, 1702, in 8. 4th ed. — Experienced chirurgeos. London, 1703, in 8. * Daniel Turner: The art of surgery. London, 1722, in 8., 2 Vol.; 1732, in 8., 2 Vol. * Matthias *Glandorp*: Opera omnia chirurgica, in quatuor partes divisa. London, 1724, 1729, in 4. * Laurent Heister: Institutiones chirurgiae, 1739, in 4., 2 part.; 1750, in 4. — In's Französ. übers. v. Paul. Avignon, 1770, in 4., 2 Vol.; in 8., 4 Vol. „Le traducteur a ajouté un volume à chacune de ces deux éditions, pour exposer les progrès de la chirurgie depuis Heister.“ — Bibliotheca anatomica, medica, chirurgica. London, 1711, in 4., 3 Vol. * Sebast. Melli: Pratica chirurgica nelle cure di tutti le tumori, ferite, ulcere ed escrescenze. Venedig, 1713, in 8. — Il chirurgo svegliato overo pratica chirurgica, parte II. Venedig, 1713, in 8. — Il chirurgo svegliato overo pratica chirurgica, parte I. Venedig, 1717, in 8. — Beide Theile zusammen.. Venedig, 1724, 1740, in 8. — Arte medico-chirurgica esaminata da suoi principi e liberata da molti inganni. Venedig, 1721, in 8. — 2r Theil, 1732, in 8. * Louis Léger de Gouey: La véritable chirurgie, établie sur l'expérience et sur la raison, avec de nouvelles découvertes. Rouen, 1716, in 8. * Guillaume Mauquest de Lamotte: Traité complet de chirurgie. Paris, 1722, in 12., 3 Vol.; 1732, in 12., 4 Vol. — Avec des notes de Sabatier. Paris, 1771, in 8., 2 Vol. * J. Daniel Gohl: Compendium, oder

kurze Einleitung zur Praxis chirurgica, nebst einer Vorrede C. Jac. Trew: von den Eigenschaften eines guten Chirurgen. Nürnberg, 1736, in 8. * Georg Smith: Institutiones chirurgiae; or principles of surgery. London, 1732, in 8. * Elie Col. de Villars: Cours de chirurgie. Paris, 1738 et suiv., in 12, 5 Vol. * William Becket: Practical surgery, illustrated and improved, with remarks on the most remarkable cases, cures, and dissections in Saint-Thomas's hospital. London, 1740, in 8. — A collection of chirurgical tracts. London, 1740, in 8. * J. de Gorter: Chirurgia repurgata. Leiden, 1742, in 4. * William Bromfield (Bromfeild): Sillabus anatomicus, generalem humani corporis partium ideam comprehendens; adjicitur sillabus chirurgicus. London, 1743, in 4. * Franz Wiedemann: Kurze und allgemeine Lehre in der Wundarznei. Augsburg, 1734, in 8.; 1737, in 4. * J. Juncker: Conspectus chirurgiae medicae. Halle, 1720, in 4.; 1731, in 4.; 1757, in 4. * J. Zacharie Platner: Institutiones chirurgiae rationalis, tam medicae quam manualis; adjectae icones nonnullorum ferramentorum aliarumque rerum, quae ad chirurgi officinam pertinent. Leipzig, 1745, in 8.; 1758, in 8. — Ed. auct. a Krause. Leipzig, 1783, in 8., 2 Vol. * J. Henr. Schulze: Chirurgia in usum auditorum edita ab ill. Strumpfio. Halle 1747, in 8. * J. Theod. Eller: Vollständige Chirurgie, oder Anweisung, alle äusserliche Krankheiten der menschlichen Körper zu heilen. Berlin, 1763, in 8. * Abraham Titsingh: De verdonkerde heelkonst der Amsterdamers. Amsterdam, 1735, in 4. * Ant. Ferrein: Élémens de chirurgie pratique, rédigés et mis en ordre sur les propres manuscrits de l'auteur, par Hugues Gautier. Paris, 1771, in 12. * J. Aug. Oehme: Der expedite Feldchirurgus. Dresden, 1735, in 8. * J. Atkins: Navy surgeon, or a practical system of surgery illustrated by remarkables cases, with a dissertation on hot and cold springs, and physical observations on the coast of Guinea. London, 1734, in 8.; 1738, in 8. * Georges de Lafaye: Principes de chirurgie. Paris, 1738, in 12., 11e éd. ibid., 1811, in 8. * Duban: Idée des principes de la chirurgie en France et en Allemagne. Dresden, 1734, in 8. * De Champcornu: Traité des opérations de chirurgie, avec un traité de toutes les maladies du corps humain. Amsterdam, 1739, in 8., 2 Vol. * Planque: Chirurgie complète suivant le système des modernes. Paris, 1744, in 12., 2 Vol. Paris (Avignon), 1751, in 12, 2 Vol. * Christ. Fried. Eschenbach: Anfangsgründe der Chirurgie zum Gebrauch seiner Vorlesungen. Rostock, 1746, in 8. * Martin Martinez: Observationes chirurgicae. Madrid, 1722, in 4. * Henr. Franç. Ledran: Observations de chirurgie, avec des réflexions. Paris, 1731, in 12., 2 vol. — Consultations sur la plupart des maladies qui sont du ressort de la chirurgie. Paris, 1765, in 8. * J. Ramby: Chirurgical observations. London,

1740, in 8. * Corneille Trioen: Observationum chirurgicarum fasciculus. Leiden, 1743, in 4. * Gottwald Schuster: Gründliche Anweisung zur alten und neuen practischen Chirurgie mit Observationen beleuchtet. Chemnitz, 1765, in 4. * W. Bromfield: Chirurgical observations and cases etc. London, 1773, in 8., 2 vol. — D. A. S. M. D. Notes on W. Bromfield's two volumes of chirurgical observations. London, 1773, in 8. * Joach. Frid. Henckel: Erste Sammlung medicinischer und chirurgischer Anmerkungen. Berlin, 1749, in 4. — Zweite Sammlung. Ibid., 1767. — Dritte Sammlung. Ibid., 1748. — Vierte Sammlung. Ibid., 1749. — Fünfte Sammlung. Ibid., 1750. — Sechste Sammlung. Ibid., 1751. — Siebente Sammlung. Ibid., 1760. — Achte Sammlung. Ibid., 1763, in 4. — Neue medicinische und chirurgische Wahrnehmungen. Ibid., 1769, in 8. — Zweite Sammlung. Ibid., 1772, in 8. * Christ. Fried. Eschenbach: Observata anatomico-medica rariora. Rostock, 1753, in 4. — Continuatio. Ibid., 1755, in 4. — Recus., sub tit.: Observata medico-chirurgica rariora. Ibid., 1769, in 8. — Mémoires de l'Académie royale de chirurgie. Paris, 1743—74, in 4., 5 vol., en 6 part. — Recueil des pièces qui ont concouru pour les prix de l'Académie royale de chirurgie. Paris, 1753—7., in 4., 5 vol.. en 7 part. * Sam. Sharp: A critical inquiry into the present state of surgery. London, 1750, in 8. — Trad. en français, par Paul. Paris, 1751, in 12. * J. L. Leberecht Lösecke: Observationes anatomico-chirurgico-medicae novae et rariores. Berlin, 1754, in 8. * Dale Ingram: Practical cases and observations in surgery. London, 1751, in 8. * Delaisse: Recueil d'observations de chirurgie. Paris, 1753, in 12. * J. Werner: Cases in surgery with introduction, operations and remarks etc. London, 1754, in 8.; 4e Ed., 1784. * Lorenz Heister: Medicinisch-chirurgische und anatomische Wahrnehmungen. Rostock, 1759, 1770, in 4., 2 vol. * John Farmer: Select cases in surgery, collected in Saint-Bartholomeus-Hospital. London, 1757, in 4. * F. H. L. Muzell: Medicinisch-chirurgische Wahrnehmungen. Berlin, 1754, 1764, in 8., 2 vol. * Benj. Gooch: Cases and practical remarks in surgery; with sketches of machines of simple construction, cases, application, and approved use. London, 1758, in 8. — Practical treatise on wound and other chirurgical subjects. To which is prefixed a short historical account of the rise and progress of surgery and anatomy etc. Norwich 1767, in 8., 2 vol. Medical and chirurgical observations, as an appendix to a former publication. London, 1773, in 8. * Olaf Acrel: Chirurgiske händelser anmärkt uti K. Lazarettet Stockholm, 1797, in 8. In's Holländ. übersetzt v. Sandifort: Heelkondige waarneemingen, 1771, in 8. In's Deutsche. Lübeck, 1772, in 4. * Zacharie Vogel: Anatomisch-chirurgische und medicinische Beobachtungen und Untersuchungen. Rostock, 1759, in 4. * Claude Pouteau:

Mélanges de chirurgie. Lyon, 1760, in 8. * Ph. Fichet de Flechy: Observations sur divers sujets singuliers relatifs à la médecine pratique, à la chirurgie, aux accouchemens et aux maladies vénériennes. Paris, 1761, in 12. — Collection de différentes pièces concernant la chirurgie, l'anatomie et la médecine pratique, extraite principalement des ouvrages étrangers. Paris, T. I—III., 1761, 1762, 3 vol., in 12. * Giusep. Cavallini: Collezione istorica di casi chirurgici ed metodicamente dispositi. Florenz, 1762—63, in 4., 2 tom. * H. Goulard: Oeuvres de chirurgie. Pezenas, 1766, in 12, 2 vol. * Remi de Vermale: Observations et remarques de chirurgie. London, 1763, in 8.; Manheim, 1767, in 8. * George Arnaud: Mémoires de chirurgie. London, 1768, in 4., 2 vol. * F. Aug. Weiz: Vollständige Auszüge aus den besten chirurgischen Disputen nebst Anzeigen von neuen chirurgischen Büchern und chirurgischen Neuigkeiten. Bautzen, 1769, in 8., 6 vol. — Neue Auszüge aus Dissertationen für Wundärzte. Frankfurt und Leipzig, 1774, 1785, in 8. * Car. Gasp. de Siebold: Collectio observationum medico-chirurgicarum. Bamberg, 1769, in 4. * Trécourt: Mémoires et observations de chirurgie. Paris, 1769, in 12. — Observationum medicarum fasciculus. Oxford (ohne Datum), in 4. * Jos. Bianchi: Osservazioni chirurgiche. Cremona, 1758, in 8. * Z. Fried. Rubel: Medicinisch-chirurgische Wahrnehmungen und von den Entzündungsfiebern. Nürnberg 1764, in 8. — Sammlung chirurgischer Bemerkungen aus verschiedenen Sprachen übersetzt. Altenburg, 1858, in 8. — Zweiter Theil. Ibid., 1759, in 8. * Charles Peyroux: Observations médicinales. Paris, 1759, in 12. * Ippol. And. Lomi: Lezzioni di chirurgia date alla luce dal D. Luca Gerhardini. Florenz, 1759, in 4.; 1769, in 4. * J. W. Jansen: Praes. Rud. A. Vogel: Animadversiones super morbis incurabilibus, etiam illis, qui chirurgici sunt generis. Göttingen, 1760, in 4. * Schönberg, praes. R. A. Vogel: Decas observationum medico-chirurgicarum. * J. Christ. Bruns: Observationes anatomicae et chirurgicae. Göttingen, 1760, in 4. * Charles White: Cases in surgery with remarks. London, 1770, in 8. * J. Ulric. Bilguer: Chirurgische Wahrnehmungen, welche in den Königl. preuss. Lazaretten von verschiedenen Wundärzten ausgezeichnet, und mit einiger Erläuterung herausgegeben worden. Berlin, 1763, in 8. * Leberecht Ehregott Schneider: Chirurgische Geschichte mit theoretischen und practischen Anmerkungen. Chemnitz, 1762—78, in 8., 8 vol. * Ant. Högg: Observationes medico-chirurgicae. Jena, 1762, in 4. * Ferdinand Martini: Chirurgische Streitschriften, welche statt der gewöhnlichen Examens zur öffentlichen Vertheidigung unter den H. Hennings aufgesetzt sind. Kopenhagen, 1764, in 8. * Leberecht Fried. Benj. Lentin: Observationum medicarum fascic. I. Wolfenbüttel, 1764, in 8. — Fasc. II. Cell., 1770, in 8. — Beobachtungen einiger Krankheiten. Göt-

tingen, 1774, in 4. * Charles Bisset: Medical essays and observations. London, 1766, in 8. * Richard de Hautesierk: Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires. Paris, 1766, 1772, in 4., 2 vol. * Christoph. Gottl. Büttner: Gesammelte anatomische Wahrnehmungen. Königsberg, 1769, in 4. — Sechs seltene anatomisch-chirurgische Wahrnehmungen. Ibid., 1774, in 4. * Jos. Jac. Plenck: Sammlung von Beobachtungen über einige Gegenstände der Wundarzneikunst. Venedig, 1769—70, in 8., 2 vol. Ibid., 1775, in 8. * Franc. Arand: Observationes medico-chirurgicae. Göttingen, 1770, in 4. * J. Christ. Ant. Theden: Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarznei und Medicin. Berlin, 1771, in 8. In's Französische übersetzt unter dem Titel: Progrès ultérieurs de la chirurgie; par Chayrou. Paris, 178 ., in 8. — Unterricht für die Wundärzte bei der Armee, besonders beim Artilleriecorps. Berlin, 1774, in 8., 2 vol. * A. G. Richter: Observationum chirurgicarum fasciculi III. Göttingen, 1770, in 8. * Adolph. Fried. Vogel: Observationes quaedam chirurgicae. Kiel, 1771, in 4. — Chirurgische Wahrnehmungen. Erste Sammlung. Lübeck, 1778, in 8. * Louis Ant. Valentin: Recherches critiques sur la chirurgie moderne etc. Amsterdam und Paris, 1772, in 8. * J. Clemens Tode: Geschichte und Versuche einer chirurgischen Privatgesellschaft. Kopenhagen, 1774, in 8. * J. Hill: Cases in surgery, particulary in cancerous disorders of the head an account of the sibbens. Edinburg, 1772, in 8. * J. Phil. Hagen: Wahrnehmungen zum Behuf der Wundarznei in Deutschland. Mitau, 1772, in 8. * Math. Franc. Alix: Observata chirurgica. Fasc. I—IV. Altenburg, 1774—78, in 8. * P. van Esch: Heelkondige waarnemingen en Konstbewerkingen. Gouda, 1772, in 8. * J. Leberecht Schmucker: Chirurgische Wahrnehmungen. Berlin, 1774, in 8., 2 vol. — Vermischte chirurgische Schriften. Berlin, 1776, in 8., 3 vol. * Percival Pott: Chirurgical works. London, 1775, in 8. — Neue Ausg. v. Earle. London, 1791, in 8., 3 vol. — Oeuvres chirurgicales de Pott (trad. par Duchanoy). Paris, 1777, in 8., 3 vol. * J. Christ. Huhn: Observationes nonnullae medico-chirurgicae in India orientali. Erlangen, 1774, in 4. * Raphaël J. Steidele: Sammlung verschiedener chirurgischer Beobachtungen. Venedig, 1776, 1778, in 8., 2 vol. * Friedr. Christ. Stöllers: Beobachtungen und Erfahrungen aus der innern und äussern Heilkunst, mit physiologischen, anatomischen und praktischen Anmerkungen. Mit Kupfern. Gotha, 1777, in 8. * J. A. Hemman: Medicinisch-chirurgische Aufsätze historisch-praktischen Inhalts. Berlin, 1778, in 8. * B. Wilmers: Cases and remarks in surgery. London, 1779, in 8. * Jos. V. Morenheim: Beobachtuungen verschiedener chirurgischen Vorfälle. Wien, 1780, 1783, in 8. 2 vol. — Beiträge zur praktischen Arzneikunst ' Geburtshülfe. Leipzig, 1783, in 8. 2. vol. * J. P. Brink-

mann: Patriotische Vorschläge zur Verbesserung der chirurgischen Anstalten etc. Düsseldorf, 1780. * J. Chr. Ant. Theden: Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikuust und Arzneigelahrheit, 2., 3. part. Berlin und Stettin, 1782, 1795, in 8. fig. * C. L. Mursinna: Medizinisch-chirurgische Beobachtungen, 2 Sammlungen. Berlin. 1782, 1783, in 8. ibid., 1796. * J. Hunczowsky: Medizinisch-chirurgische Beobachtungen auf seinen Reisen. Wien, 1783, in 8. * Fr. Aug. Weiz: Taschenbuch für Deutsche Wundärzte. Altenburg, 1783, 1790, in 8. — Medizinisch-chirurgische Aufsätze, Krankengeschichten und Nachrichten. Altenburg, 1791, 1795, in 8. * Claude Pouteau: Oeuvres posthumes, etc. Paris, 1783, in 8., 3 vol. * F. Mosque: Chirurgische Novellen. Wien, 1783. * P. Camper: Vermischte Schriften, die Arznei-Wundarznei und Entbindungskunst betreffend. Lingen, 1801, in 8., fig. * Car. Ludw. Schmalz: Seltene chirurgische und medizinische Vorfälle. Leipzig, 1784, in 8. * Vinc. Malacarne: Della osservazioni in chirurgia. Turin, 1784, in 8., 2 vol. * Thomas Kirkland: An inquiry into the present state of medical surgery. London, 1783, in 8. * Samuel Mihlis: The elements of surgery; adopted to the uses of the camps and navy, as well as to the domestic surgeon. London, 1746, in 8. * Louis: Dictionnaire de chirurgie. 2 Vol. in 8. Extrait de l'Encyclopédie. * Jos. Sue: Élémens de chirurgie. London (Paris), 1755, in 12. * Haller: Disputationes chirurgicae selectae. Lausannae, 1755, in 4., 5 Vol. * Angelo Nannoni: Trattato chirurgico sopra la simplicita di medicare i mali d'attennenza alla chirurgia. T. I. Florenz, 1761, in 4. — Trattato di chirurgia teorico-pratica, con un corso completo di ostetricia. Florenz, 1785, in 8., 6 Vol. * George Heuermann: Die vornehmsten chirurgischen Operationen am menschlichen Körper. Kopenhagen, 1754—57, in 8., 3 Vol. — Vermischte Bemerkungen und Untersuchungen der ausübenden Arzneiwissenschaft. Kopenhagen, 1765—67, in 8., 2 Vol. * Pierre Paul Tanaron: Trattato di chirurgia. Florenz, 1754, in 8., 2 Vol. * Christ. Theophil. Ludwig: Institutiones chirurgicae praelectionibus academicis accommodatae. Leipzig, 1764, in 8. * Simon Pallas: Anleitung zur practischen Chirurgie. Berlin, 1763, in 8. * August. Fried. Pallas: Chirurgie, oder Abhandlung von äusserlichen Krankheiten. Berlin, 1764, in 8. * Antoine Portal: Précis de chirurgie pratique. Avignon et Paris, 1767, in 8., 2 Vol. * Jos. Jac. Plenck: Lehrsätze der practischen Wundarznei, zum Gebrauch seiner Zuhörer. Wien, 1774, 1776, in 8., 2 part. * Nicolas: Manuel du jeune chirurgien. Paris, 1770, in 12. * Ernesti Platner: Supplementa in J. Z. Platner institutiones chirurgicas. T. I. Leipzig, 1773, in 8. * Boerhaave: Aphorismes de chirurgie, commentés par van Swieten. Nouvelle traduction, avec des notes par A. Louis. Paris, 1768, in 12., 7 Vol.

* Hevin: Cours de pathologie et de thérapeutique chirurgicales. Paris, 1780, in 8., 3e éd., 1793, in 8., 2 Vol. * Sue (fils) Dictionnaire portatif de chirurgie. Paris, 1771, in 8. * J. Aitken: Conspectus rei chirurgicae. Edinburg, 1777, in 8. — Systematic elements of the theory and practice of surgery. Edinburg, 1779, in 8. * Henr. Callisen: Institutiones chirurgiae hodiernae. Kopenhagen, 1777, in 8. — Systema chirurgiae hodiernae. Ibid., 1798, in 8., 2 Vol.; 1817, in 8., 2 Vol. * Chopart et Desault: Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent. Paris, 1779, in 8., 2 Vol. * Aug. Gottl. Richter: Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Göttingen, 1782—1808, in 8., 7 Vol. * J. Gottl. Bernstein: Neues chirurgisches Lexicon. Gotha, 1783—84, in 8., 2 Vol.; 5e Ed.; Leipzig, 1818—20, in 8., 5 Vol. * Th. Lauth: Nosologia chirurgica. Strassburg, 1783, in 8. * Benj. Bell: A system of surgery. Edinburg, 1783—88, in 8., 6 Vol. Ed. augment. Ibid., 1801, in 8., 7 Vol. Trad. en franç. par Bosquillon. Paris, 1796, in 8., 6 Vol. * Jos. Nessi: Institutioni di chirurgia. Venedig, 1787, in 8., 4 Vol. * Hugues Ravaton: Pratique moderne de la chirurgie, publiée et augmentée par Sue. Paris, 1772, in 12, 4 Vol. * J. Louis Petit (Oeuvres posthumes): Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent, publié par Delesne. Paris, 1774, in 8., 3 Vol. Supplément au Traité de Petit sur les maladies chirurgicales etc. Paris, 17.., in 8, 2e éd. Ibid., 1790, in 8., 3 Vol. * William Dease: An introduction to the theory and practice of surgery. T. I. London, 1780, in 8. * Robert White: The present practice of surgery; containing the description, causes, and treatment of each complaint, together with the most approved methods of operations. London, 1786, in 8. — Ed. augm. Ibid., 1801, in 8. * Ramon Fernandez: Principios de cirurgia en general. Madrid, 1788, in 8. * Tartaglia: Trattato di chirurgia. Neapel, 1789, in 8. * J. Q. Essich: Von den chirurgischen Krankheiten und Operationen. Augsburg, 1788. * J. Pearson: Principles of surgery, part the first. London, 1788, in 8. Neue Ausgabe unter dem Titel: Principles of surgery for the use of chirurgical students. London, 1808, in 8.; 1810, in 8. * A. Fr. Hecker: Therapia generalis chirurgica. Erfurt, 1791, in 8. Trad. en franç. par Roché. Paris, 1804, in 8. * J. Dan. Metzger: Handbuch der Chirurgie. Jena, 1791, in 8. * Jos. Jac. Plenck: Compendium institutionum chirurgicarum. Leipzig, 1791, in 8., 2 Vol. * J. H. Lange: Chirurgie, für angehende Wundärzte. Hamburg, 1797, in 8. * Benj. Lara: A dictionnary of surgery; or the young surgeons pocket assistant. London, 1796, in 12. * William Nisbet: A concise view of the history and treatment of such diseases as form the object of surgery; with a surgical pharmacopoeia. Edinburg, 1799, in 12. * John Bell: The principles of

surgery etc. T. I—III. Edinburg, 1806—7, in 8., 3 Vol., fig. * Samuel Cooper: First lines of the practice of surgery; being an elementary work for students, and a concise book of references for practitioners. London, 1807, 4. ed. London, 1819—20, in 8., 2 Vol. * Hugh Monro: A compendious system of the theory and practice of modern surgery, arranged in a new manner; and a new nosological and systematic method, different from any attempted in surgery, in the form of a dialogue. London, 1792, in 8. * James Latta: A practical system of surgery, illustrated with cases on many of the subjects; plates. Edinburg, 1794—95, in 8., 3 Vol. * Vinc. Malacarne: Prime linee di chirurgia. Venedig, 1794, in 8. * Alonso Romano, y Miguel de Leriza: Pratica de cirurgia muy importante para los principiantes. Madrid, 1793, in 8. * P. Jos. Desault: Cours théorique et pratique de clinique externe, ou extrait de ses leçons, rédigé par J. J. G. Cassius. Paris, 1803, in 8., 2 Vol. * G. B. Monteggia: Instituzioni chirurgiche. Mailand, 1802, 1803, in 8., 8 Vol., 2e éd.; ibid., 1813, 181., in 8., 8 Vol. * Jos. Weiss: Theoretisch-practische Vorlesungen über Chirurgie nach Brownischen Grundsätzen. Nürnberg, 1803, in 8., 3e part. * E. Horn: Handbuch der medicinischen Chirurgie. Leipzig, 1804, in 8., 2 Vol. * P. Lassus: Pathologie chirurgicale. Paris, 1804, 1806, in 8. * A. B. Kölpin, Opuscula chirurgica. Tom. I. Hafn., 1799. 8. Edit. nova. Hafn. 1820. cum tab. aen. * J. v. d. Haar, Auserlesene medizinisch-chirurgische Abhandlungen und Wahrnehmungen. A. d. Holl. mit Zusätzen von J. A. Schmidt. Leipz. 1800. 8. 2 Thle. * B Colomb, Medizinisch-chirurgische Werke. A. d. Franz. mit Anmerk. von W. Starke. Leipz. 1800. 8. * H. F. Schumacher, Medizinisch-chirurgische Werke. Thl. I. Frankf. a. M. 1800. 8. * A. F. Löffler, Vermischte Aufsätze aus der Arzneiwissenschaft, Wundarzneikunst u. s. w. Herausgegeben von S. G. Vogel. Stendal, 1801. 8. * C. C. von Klein, Chirurg. Bemerkungen. Stuttg. 1801. 8. * B. Bell, Sämmtliche chir. Schriften. Wien, 1801. 3 Bde. 8. * B. N. G. Schreger, Auswahl zerstreuter kleiner Schriften medicinischen und chirurgischen Inhalts. A. d. Lat. Leipz., 1801. 8. — Dessen Chirurgische Versuche. Nürnberg, 1811—18. 2 Thle. — Annalen des chirurgischen Klinikums auf der Universität zu Erlangen. Erlangen, 1817. Bd. 1. * P. Preiss, Medicinisch-chirurgische Erinnerungen und Bemerkungen. 1stes Bändchen. Salzburg, 1802. 8. * J. Bapt. Léveillé, Mémoires de physiologie et de chirurgie pratique. Paris, 1804. 8. * J. Theod. Christ. Bernstein, Beiträge z. Wundarzneikunde und gerichtlichen Arzneigelahrtheit. Jena, 1804. 8. — Dessen Neue Beiträge etc. 2 Bdchen. Coblenz; 1809. Frft. a. M. 1812. 8. * J. B. von Siebold, Samml. seltener und auserlesener chir. Beobachtungen und Erfahrungen. 3 Bde. Rudolstadt, 1805—12. 8. * B. Ch. Vogel, Samml. schwieriger me-

dizinischer und chirurgischer Fälle für die praktische Heilkunde. 2 Lief. Nürnberg, 1805. 8. * G. Maas, Briefe eines Wundarztes über die wichtigsten Gegenstände der chirurgischen Heilkunde. Berl. 1805. 8. * J. F. Ackermann und C. E. Fischer, Annalen der Krankenanstalt zu Jena. 1805. 8. * A. H. Hinze, Kleine Aufsätze aus der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe. Breslau, 1806. 8. * J. D. Paroissé, Opuscules de chirurgie. Paris, 1816, 8. * Anselme Richerand: Nosographie et thérapeutique chirurgicales. Paris, 1805, in 8., 3 Vol.; 5e éd., Paris, 1821, in 8., 4 Vol., fig.. * A. F. Hecker: Kurzer Abriss der Chirurgia medica. Berlin, 1808, in 8. * J. Aug. Tittmann: System der Chirurgie, zu Vorlesungen für das Dresdner Collegium medico-chirurgicum. Leipzig, 1810, 11, in 8., 3 part. * Ebermaier: Taschenbuch der Chirurgie. 2e éd. Leipzig, 1810, in 8.; 3e éd., 1818, 1819, in 8., 2 Vol. * W. C. Berger: Ueber die Erkenntniss und Cur der äusserlichen Krankheiten, welche in das Forum der medicinischen Chirurgie gehören. Erfurt, 1808, 1811, in 8., 4 Vol. * J. B. Fr. Leveillé: Nouvelle doctrine chirurgicale, ou Traité complet de pathologie, de thérapeutique et d'opérations chirurgicales. Paris, 1812, in 8., 4 Vol. * F. X. van Rudtorffer: Kurzer Abriss der speciellen Chirurgie. Venedig, 1812, in 8. * F. M. V. Legouas: Nouveaux principes de chirurgie. Paris, 1812, in 8.; letzte Ausg. Paris, 1833. * J. Dorsey: Elements of surgery. Philadelphia, 1813, in 8., 2 Vol. * Baron Boyer: Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent. Paris, 1811—12., in 8., 11 Vol 4e Ed. Ibid. 1830. Deutsch v. Textor. 2e Ausg. Würzburg 1834—39. * Delpech: *Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales.* Paris, 1816, in 8., 3 Vol. * Filippo Leonardi: Elementi di chirurgia. Rome, 1814, 1817, in 8., 3 Vol. * Capuron: Methodica chirurgiae instituta. Paris, 1818, in 8., 2 Vol. * Rob. Allan: A system of pathological and operative surgery, founded on anatomie, illustrated by drawings of diseased structure and plans of operations. Edinburg, 1816—24, in 8., 3 Vol. * Samuel Cooper: A Dictionary of practical surgery, containing a complete exhibition of the present state of the principles, and practice of surgery. Collected from the most original sources of information, and illustrated by critical remarks. London, 1809, in 8.; 9. Ed., London, 1843, in 8. * Max. Jos. Chelius: Handbuch der Chirurgie, zum Gebrauch bei seinen Vorlesungen. Heidelberg und Leipzig, 1820, in 8., 2 B.; 6e Ausgabe, 1843 -44, in 8., 2 Vol. * A series of lectures on the most approved principles and practice of modern surgery: principally derived from the lectures delivered by Astley Cooper at the united hospitals of Guy and St.-Thomas, and in which will be found some of the opinions of the most celebrated surgeons from the time of Hunter to the present moment: interspersed with numerous cases. 4. Ed. London, 1844, in 8.

* C. J. M. Langenbeck: Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten, in Verbindung mit Beschreibung der chirurgischen Operationen etc. Göttingen, 1822—34, in 8. T. I—V. * Lorenzo Geri: Terapeutica operativa, vol. I. Turin, 1822, in 8., fig. * H. Callisen: System der neuern Chirurgie etc., aus dem Lateinischen mit Commentar, nebst vielen Zusätzen von Adolph Carl Peter Callisen. T. I—II. Kopenhagen, 1822—24, in 8. * L. J. Begin: Nouveaux élémens de chirurgie et de médecine opératoire, ouvrage contenant l'exposition complète des maladies chirurgicales et des opérations qu'elles réclament. Paris, 1824, in 8. * Carl Heinrich Dzondi: Lehrbuch der Chirurgie zu akademischen Vorlesungen für Aerzte und Wundärzte. Halle, 1824, in 8. * Astley Cooper: Lectures on the principles and practice of surgery, with notes and cases by F. Tyrrell. T. 1—II. London, 1824, 25. * N. W. Sleich: The science of surgery; or the principles of pathology, made the basis of medical and surgical practice etc. T. I. London, 1825, in 8. * A. Tavernier: Manuel de clinique chirurgicale. Paris, 1826, in 8. — Manuel de thérapeutique chirurgicale, ou Précis de médecine opératoire, contenant le traitement des maladies chirurgicales, la description des procédés opératoires, des bandages et des appareils, et l'anatomie de quelquesunes des régions sur lesquelles se pratiquent les principales opérations; ouvrage servant de complément au Manuel de clinique chirurgicale. Paris, 1828, in 18, 2 part. * G. F. C. Wendelstädt, Medizinische und chirurgische Aufsätze über merkwürdige und practische Fälle. Hdaamar, 1807 8. * V. von Kern, Annalen der chirurgischen Klinik an der hohen Schule zu Wien. 2 Bde. Wien, 1807-1809. 8. — Dessen Beobachtungen und Bemerkungen, aus dem Gebiete der practischeu Chirurgie. Wien, 1828 8. — Dessen: Die Leistungen der chirurgischen Klinik an der hohen Schule zu Wien. Wien, 1828. 8. *Ph. Roux, Mélanges de chirurgie et de physiologie. Paris, 1808. 8. * M. G. Thilenius, Medizinisch chirurgische Bemerkungen. Frankf. a. M. 1811—12. 2, Thle. 8. * J. Abernethy, Chirurgische Beobachtungen. Aus dem Engl. und mit Vorrede von J. F. Meckel. Halle, 1809. 8. — Ejusdem Surgical works, a new ed. London 1815. 8. II. Vol. * P. P. Peletan, Clinique chirurgicale. Paris, 1810. 8. 3 Vol. * Ph. F. von Walther, Abhdl. aus dem Gebiete der practischen Medicin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde. Landshut, 1810. 8. Bd. I. * C. W. Hufeland, Jahresberichte des königl. poliklinischen Instituts der Universität zu Berlin von den Jahren 1811 — 31. Berlin, 8. * P. Assalini Manuale di chirurgia. Milano. 1811 — 13. 2 Vol 8. — Taschenbuch für Aerzte und Wundärzte bei Armeen. A. d. Ital. von E. Grossi. München, 1816. 8. * Mothe, Mélanges de chirurgie et de médicine. Paris, 1812. 8. * J. D. Larrey, Mémoires de chirurgie militaire. 4 Vol. 8. Mit Kupfern. Paris,

1812 — 17. Deutsch. Leipz, 1813 — 19. 2 Bde. 8. — Dessen Recueil de mémoires de chirurgie. Paris, 1823. 8. Mit Kupfern. Deutsch von H. Robbi. Leipz. 1824. 8. * W. Hey, Practical observations in surgery, illustrated by cases, 3 edit. London, 1814. 8. Deutsch. Weimar, 1823. (Bd. V. der chirurgischen Handbibliothek). * Tom. Volpi, Saggio d'osservazioni e di esperienze medico-chirurgische. Milano, 1814. 2 Vol. 8. Pavia, 1816. Mit Kupfern. Deutsch. Weimar, 1823. 8. (*Bd.* VI. Abthlg. 2, der chirurgischen Handbibliothek). J. Barth. v. Siebold, Geschichte und gegenwärtige Einrichtung des chirurgischen Klinikums im Juliusspitale. Würzb. 1814. 4. * J. Reisinger, Beiträge zur Chirurgie und Augenheilkunde. Göttingen, 1814. 8. Istes Bdchen. * A. Haindorf, Beiträge zur Culturgeschichte der Medizin und Chirurgie Frankreichs und vorzüglich seiner Hauptstadt, mit Uebersicht der sämmtlichen Spitäler. Göttingen, 1815. 8. * T. W. G. Benedict, Annalen des klinisch-chirurgischen Instituts auf der Universität zu Breslau. Heft. I. Breslau, 1815. 8. — Dessen Chirurgische Monogrammen, ein Leitfaden zu akademischen Vorlesungen über die Wundarzneikunst. Breslau 1818. 8. * J. Bell, Principles of surgery as they relate of wounds, ulcers aud fistulas, aneurysmas and wound arteries, fractures of the limbs and the duties of the military Hospital surgeon. Illustratated by 60 engravings. London, 1815. London, 1815. III. Vol. 4. * Ph. J. Roux, Relations d'un voyage fait à Londres en 1814, ou parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française. Paris 1815. Deutsch mit Vorrede von F. L. v. Froriep. Weimar, 1817. * C. F. v. Fabrice, Medizinisch-chirurgische *Bemerkungen* und Erfahrungen. Nürnberg 1816. 8. * J. Howship, Praktische Bemerkungen aus der Wundarzneikunst und pathologischen Zergliederungskunde. A. d. Engl. mit Zusätzen von J. C. F. Schulze. Halberstadt, 1819. 8. Mit Kupfern. * Ch. Bell, Surgical observations being a quarterly report of cases in surgery etc. Nr. 1 — 3. Lond. 1816 — 17. 8. — Ejusd. engravings for specimens of morbid parts preserved in the authors collection and selected from the divisions inscribed: urethra, vesica, ren. morbosa et laesa. Lond. 1817. II. Fasc. Fol. Mit Kupfern. * Will. Watts, Observations in surgery and morbid anatomy. Lond. 1817, 4. Mit Kupfern. * Ant. Friberti, Memorie di operazioni e di esperienze medico-chirurgiche. Pavia, 1818. Mit K. * A. Cooper and B. Travers, Surgical essays, Lond. 1818. II. Vol. 8. Deutsch nach der dritten Ausg. in der chirurgischen Handbibliothek. Bd. I. Abth. 1. 2. Weimar 1821. * John Watts, Val. Mott and Alex. H. Stevens: The medical and surgical register, consisting chiefly of cases in the New-York hospital. New-York, 1818. 8. * K. H. Dzondi, Kurze Geschichte des klinischen Instituts für Chirurgie und Augenheilkunde in Halle. Mit einem Anhange. Halle, 1818. Mit Kupfern. —

Dessen Beiträge zur Vervollkommung der Heilkunde, 1816. 8. I. Band. — Dessen Aeskulap. Eine Zeitschrift, der Vervollkommnung der Heilkunde in allen ihren Zweigen gewidmet, insonderheit für ausübende Aerzte und Wundärzte. Halle, 1821. 8. 1. Stück. * M. J. Chelius, Ueber die Errichtung der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik zu Heidelberg, und Uebersicht der Ereignisse in derselben vom 1. Mai 1818 bis eben dahin 1819. Mit 2 K. und einem Plane des Instituts. Heidelberg 1819. 4. Fortsetzung 1820. 8. Mit Kupf. * 5. Hennen, Bemerkungen über einige wichtige Gegenstände der Feldwundarznei. Aus dem Englischen von W. Sprengel. Halle 1820. 8 * James Barlow, Essay on surgery and midwifery with practical observations and select cases. London 1822. Mit Kupfern. * N. Ansiaux, Chirurgische Klinik, oder Sammlung von Abhandlungen und Beobachtungen aus der praktischen Chirurgie. Aus dem Französischen. Chemnitz, 1821. 8. * Ducases (fils), Mémoires et observations de chirurgie. Paris, 1821. 8. * Janson, Compte rendu chirurgical de l'hôtel Dieu de Lyon pendant les années 1818 — 20. Lyon, 1822. 8. * J. Chr. G. Jörg, Kritische Hefte für Aerzte und Wundärzte. Leipzig, 1822 — 24. 8. 3 Hefte. * J. Ludw. Casper, Charakteristik der französischen Medizin, mit vergleichenden Hinblicken auf die englische. Leipzig, 1822. 8. Mit 1 Kupfer. * Henr. Jeffreys, Cases of surgery. London, 1822. 8. * C. Unger, Nachrichten über das ärztliche, wundärztliche und augenheilkundige Klinikum zu Königsberg. Königsberg, 1823. 8. * Rèsumé des comptes moraux et administratifs des hôpitaux et hospices de Paris et de divers établissemens de charité et d'administration qui en dépendent pour l'année 1822. Paris, 1823. 8. * Delpech, Chirurgie clinique de Montpellier, ou observations et reflexions tirées des travaux de la clinique chirurgicale de cette école. Tom. I. Paris, 1823. 4. Mit Kupfern. Tom. II. 1828. 4. Mit Kupfern. Deutsch: Chirurgische Abhandlungen. Weimar 1826. 8. * Giov. B. Bellini, Collezione di casi clinico-chirurgici. Padova 1823. 8. * Henry Earle, Practical observations in surgery. London 1823. 8. Deutsch. Weimar 1824. 8. (Bd. VII. der chirurgischen Handbibliothek). * M. M. Cliet, Compte rendu medico-chirurgical des observations recueillies dans la salle des filles-mères de l'hôpital général de la charité de Lyon. Lyon 1823. 8. Seconde partie. Lyon 1823. 8. * F. A. v. Ammon, Parallele der deutschen und französischen Chirurgie. Nach Resultaten einer in den Jahren 1821 — 22 gemachten Reise. Leipzig 1823. 8. * Joh. Mulder, Overzigt van de vormaamste Gefallen, welke in het heel en roedkundig akademisch Ziekenhuis te Groningen van dem J. 1809 tot 1810 waargenommen. Uit de nagelatene Papieren uitgegeben met eene uitbreiding uit dezelve en uit de Schriften van zyne Leerlingen, en met en Levensberigt voorzien; door doszelfs Zoon Claus Mulder. Amsterdam 1824. 8. Mit

1 Kupfer. * Dav. Hosack, Essays ou various subjects of medic. science. New-York 1824. 8. 2 Bde. Mit Kupfern. * James Blundell, Physiological and pathological researches instituted principally with a view to the improvement of medical and surgical practice. London 1824. 4. * Ant. Scarpa, Oposcoli di chirurgia. Pavia 1825, 2 Vol. 4. Mit Kupfern. Deutsch von Erdm. Thieme. Leipzig 1828. 8. Thl. I. Mit 8 lith. Tafeln. Thl. II. 1831. * C. F. v. Gräfe, Jahresberichte über das klinisch-chirurgisch-augenärztliche Institut der Universität zu Berlin. 4. * C. Fr. Schwarze, Praktische Beobachtungen und Erfahrungen aus der Medizin, Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtlichen Arzneikunde. Dresden 1827. 8. * Guis. Sisco, Saggio dell' istituto clinico romano di medicina externa. Rom 1820. * G. C. B. Suringar, De Gallorum chirurgia observationum sylloge. Lugd. Bat. 1827. 8. * G. C. H. Sander, Praelectionum et chirurgicarum et physicarum selectus. Braunschweig 1827. 4. cum tab. * J. G. H. Fricke, Annalen der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg. Bd. I. Hamburg 1828. 8. Bd. II. ibid. 1833. 8. Mit Steindruck. * John Abernethy, Lectures on anatomy, surgery and pathology, including observations on the nature and treatment of local diseases delivered at St. Bartholomeus Hospital. London 1828. 8. * Mothe, Mélanges de médecine et de chirurgie, ou mémoires sur les pansemens, luxations, opérations chirurgicales, maladies syphilitiques, paralyses. Paris 1828. 8. 2 Tom. Mit Kupfern. Deutsch. Weimar 1829. * Ant. Dugès, De l'influence des sciences médicales sur les progrès de la chirurgie moderne. Paris et London 1828. 8. * Vacca Berlinghieri, Esposizione delle malattie chirurgicalmente tratate nella clinica chirurgica dell universita di Pisa, fatta dal Dr. Romieri-Cortoni. Pisa 1828. 8. T. I. * G. Ballingall, Review of some of the surgical cases which have lately occurred in the royal infirmary of Edinburgh. Edinburgh 1828. 8. * W. Gordon, Academical examination on the practice of surgery. Edinburgh 1828. 12. * J. P. Ouvrard, Méditations sur la chirurgie pratique, ou exposé d'observations cliniques destinées à faire connaitre quelques détails nouveaux et à fixer particulièrement l'attention des hommes de l'art sur plusieurs points de pathologie externe, de médecine legale et d'orthopédie. Paris 1828. 8. * Delpech, Mémorial des hôpitaux du midi et de la clinique de Montpellier. 1829 — 31. Montpellier 4. * G. P. Böneck, Beobachtungen und Bemerkungen aus dem Gebiete der Medizin und Chirurgie. Hamburg 1829. 8. mit Abbildungen. * Ph. Wilhelm, Klinische Chirurgie. München 1830. Thl. I. 8. Mit Abbildungen. * J. Larrey, Chirurgische Klinik, eine Sammlung von Erfahrungen in den Feldzügen und Militairhospitälern von 1792—1829. Deutsch von A. Sachs. Berlin 1831. III. Bde. Mit 9 Kupfern. Dasselbe im Auszuge aus dem Französischen mit einigen Anmerkungen herausgegeben von

F. Amelung. 3 Bde. Mit 36 Abbildungen. 8, Darmstadt 1831 — 34. * Unger, Beiträge zur Klinik der Chirurgie. Leipzig 1833. Thl. 1. 8. * Rust, Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Staatsarzneikunde. Berlin 1834 — 36. 2 Bde. 8. * Joh. Fr. Dieffenbach, Chirurgische Erfahrungen u. s. w. Berlin 1829 — 34. Abtheil. I—IV. V. v. Kern, Vorles. a. d. pract. Chir., herausg. v. Hussian. I. Wien 1831. * Eble, Encyclopädisches Handbuch für angehende Wundärzte. Wien 1834. 8. 2 Bde. * Will. Lawrence, Vorlesungen über Chirurgie und chirurgische Therapeutik. Deutsch bearbeitet von Behrend. Leipzig 1833 — 35. 3 Theile. * Astl. Cooper, Theoretisch-praktische Vorlesungen über Chirurgie, oder Ergebnisse einer 50jährigen Erfahrung am Krankenbette. Herausgegeben von Alex. Lee. Aus dem Englischen übersetzt von Schütte. Leipzig 1837. * Dupuytren Leçons orales ctr. Paris 1832. Deutsch v. Bech und Leonhardi. Leipzig 1834. — Vorträge über chir. Klinik. éd. Brierre de Boismont et Marx. 2 éd. Uebersetzt von H. E. Flies I. Quedlinburg und Leipzig 1840. * Roche et Sanson Élémens. 2e éd. Paris 1828. 4 Vol. * Ph. v. Walther System der Chirurgie. I. 2e. Ausgabe. Carlsruhe und Freiburg 1843. * Ch. Bell, Grundlehren der Chirurgie, aus dem Englischen von C. A. Mörer, bevorwortet von C. v. Gräfe. Berlin 1838. 2 Bde. * Troschel Lehrbuch der Chirurgie in 3 Bde. Berlin 1839. ff. * J. v. Wattmann Handb. d. Chir. Bd. I. u. II. Wien 1839—43. * J. Lizars Anleitung zur practischen Chirurgie, a. d. Eng. Leipzig 1839—40. * Velpeau Vorlesungen über klinische Chirurgie, a. d. F. von G. Krupp. 3 Bde. Leipzig 1840—42. * G. Meyer Handbuch der wundärztlichen Klinik ctr. 2 Bde. Berlin 1840—42, bei F. A. Herbig (ausgezeichnet; leider nicht fortgesetzt). * J. W. G. Benedict Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie und Operationslehre. Breslau 1843

Operationslehre.

H. Girault, Quelques traités des opérations de chirurgie. Paris 1610. 4. * J. Covillard, Le chirurgien opérateur, ou traité méthodique des principes de chirurgie. Lyon 1640. 8. * C. Solingen, Handgriffe der Wundarznei. Frankfurt a. O. 1693. 12. * J. Bienaise, Nouvelle méthode d'opérations de chirurgie. Paris 1693. 12. * J. B. Verduc, Traité des opérations de chirurgie. 2 Vol. 1693. * de la Vaugnyon, Traité complet des opérations de la chirurgie. Paris 1696. 8. * Dionis, Cours d'opérations de chirurgie. 2 Vol. Paris 1707. 8. édit par G. de Lafaye. Paris 1777. 8. * J. Palfyn's Abhandlung von den vornehmsten chirurgischen Operationen. Braunschweig 1728. 8. * R. J. C. Garengeot, Traité des opérations de chirurgie. 2 Vol.

Paris 1720. 8. Deutsch: Berlin 1733. * du Puy, Manuel des opérations. Toulon 1726. 8. * J. Bohn, Chirurgia rationalis, oder Abhandlung aller chirurgischen Operationen. Braunschweig 1728. 8. * S. Sharp, Treatise on the operations of surgery. London 1740. 8. * H. F. le Dran, Traité des opérations de chirurgie. Paris 1742. 8. * C. Heuermann, Abhandlung der vornehmsten chirurgischen Operationen. 3 Theile. Kopenhagen 1754 — 57. 8. * C. de Courcelles, Manuel des opérations de chirurgie les plus fréq. Paris 1756. 8. * A. Bertrandi, Abhandlung der chirurgischen Operationen. Aus dem Italienischen. Wien 1770. * J. F. Henkel, Abhandlung verschiedener chirurgischer Operationen. 8. St. Berlin 1770 — 76. 8. * J. L. Petit, Traité des maladies chirurgicales et des opérations, qui leur conviennent. Oeuvres posthumes publ. par Lesne. 3 Vol. Paris 1774 — 90. 8. * Lesne, Supplement au Traité de Petit. Paris 1775. 8. * J. le Blanc, Précis d'opérations de chirurgie. 2 Vol. Paris 1775. 8. Deutsch mit Anmerkungen von Ch. F. Ludwig, mit Kupfern. Leipzig 1783. * J. H. Jüngken, Chirurgia manualis. Frankfurt 1791. 8. * J. Hunczowsky, Anweisung zu chirurgischen Operationen. 3. Auflage. Wien 1794. 8. Neunte Auflage. 1808. * J. C. Rougemont, Handbuch der chirungischen Operationen. Aus dem Französischen. Bonn 1793. Theil I. Neue Ausgabe 1798. 8. * P. Lassus, Traité élémentaire de médecine opératoire, 2 Vol. Paris 1794. 8. Nouv. édit. Paris 1810. * Sabatier, De la médecine opératoire. 3 Vol. Paris 1797. 8. Deutsch übersetzt von Borges. Berlin 1797 —99. 2. édit. enrich. refond. augm. etc. Paris 1810. Nouv. édit. par Sanson et Bégin. Paris 1822. 4. Vol. 8. Deutsch mit Anmerkungen und Zusätzen begleitet von K. Ch. Hille. Theil I. Dresden 1826, 2. Ausgabe 1834. * F. Villaverde et Diego Velasco, Curso teorico-practico de operationes di chirurgia, que contienne los mas celebres descubrimientos modernes. 4. Edit. Madrid 1791. * P. J. Roux, Nouveaux élémens de la médecine opératoire. Tom. I. Part. 1. et 2. Paris 1813. 8. * Charl. Bell, A system of operative surgery. 2 Vol. London; second edit. 1814. 8. Die erste Auflage ins Deutsche übersetzt von Kosmely. 2 Theile. Berlin 1815. * C. Klein, Praktische Ansichten der bedeutendsten chirurgischen Operationen, auf eigene Erfahrungen gegründet. Tübingen. 3 Hefte. 4. 1816—19. * B. N. G. Schreger, Grundriss der chirurgischen Operationen. 3. vermehrte Ausgabe. Nürnberg 1825. II Bde. 8. * C. B. Zang, Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen. 2 Bände, dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien 1823 — 24. Bd III. Abtheilung 1 und 2. 1818 — 19. Bd. IV. 1821. 8. * C. Averill, Short treatise on operative surgery, describing the principal operations. London 1823. 8. Deutsch: Weimar 1824. Mit einem Kupfer.

8. 2. Aufl. 1829. * L. J. Bégin, Nouveaux élémens de chirurgie et de méd. opér. 2e éd. Paris 1838. 8. * J. Coster, Handbuch der chirurgischen Operationen, worin die neuen Operationsmethoden von Lisfranc beschrieben sind. Aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Zusätzen herausgegeben von J. C. W. Walther. Mit einer Steindrucktafel 1825. 8. * J. C. Rosenmüller, Chirurgisch-anatomische Abbildungen für Aerzte und Wundärzte 3 Theile. Weimar. 8. 1805 — 11. Fol. * F. Rosenthal, Handbuch der chirurgischen Anatomie. Berlin 1817. 8. * C. Bell, Illustrations of the great operations of surgery: Trephine, Hernia, Amputation, Aneurysm and Lithotomy. London 1821. * F. Tiedemann, Tabulae arteriarum corporis humani. Fol. Text. in 4. Deutsch: Karlsruhe 1821. * Pauli Mascagni, Anatomia universa cura Andr. Vacca Berlinghieri, J. Barzelotti et J. Rossini. Pisa 1823. (Prächtige Kupfer.) * Chirurgische Kupfertafeln. Eine kleine Sammlung der nöthigsten Abbildungen von anatomischen Präparaten und chirurgischen Instrumenten und Bandagen. Weimar 1820 — 40. 4. * F. J. Lutens Manuel des opérations chirurgicales. Gand. 1826. 12. * L. J. v. Bierkowski, Anatomisch-chirurgische Abbildungen nebst Darstellung der chirurgischen Operationen nach den Methoden von v. Gräfe, Kluge und Rust. Berlin 1827. 8. Mit 55 Tafeln in Folio. * E. L. Grossheim, Lehrbuch der operativen Chirurgie. Berlin 1830 — 31. 2 Bde. 8. * E. Blasius, Handbuch der Akiurgie, zum Gebrauch bei Vorlesungen und zum Selbstunterricht. III. 2e Ausg. Halle 1839 — 42. * E. Blasius, Akiurgische Abbildungen vgl. p. 1033. (Instrumente.) * M. Hager, Die chirurgischen Operationen. Wien 1830. Mit 4 Kupfern. 8. * Bourgery, Die kleineren chirurgischen Operationen und Handgriffe. Handbuch für Wundärzte erster und zweiter Klasse. Ins Englische übersetzt und mit Anmerkungen und einem Anhange versehen von Will. R. Robertz und Jam. B. Kissam. Deutsch bearbeitet von einem praktischen Arzte. Berlin 1836. 8. * Caj. Textor, Grundzüge zur Lehre der chirurgischen Operationen, die mit bewaffneter Hand unternommen werden. Würzburg 1833—35. 2 Bände. * Velpeau médecine opératoire. 4e éd. Paris 1843. * J. F. Malgaigne, Manuel de méd. opératoire. Paris 1834. — Lehrb. d. chirurg. Operat. begründet auf normale und pathol. Anat. n. d. 4. Aufl., a. d. Franz. v. H. Ehrenberg. Leipzig 1843. * A. Vidal Pathologie externe et Médecine opératoire. Paris 1838. 4 Vol. 8. * Marjolin Cours de Pathologie chirurgicale. Paris 1838. * F. Hebra geschichtliche Darstellung der grössern chirurgischen Operationen u. s. w. Wien 1842 (besonders über v. Wattmann). * G. B. Günther Operationslehre am Leichnam, in lithographirten Abbildungen mit erläuterndem Texte. Leipzig 1843. fol.

Instrumentenlehre.

J. H. Slevogt, De instrumentis Hippocratis chirurgicis hodie ignoratis. Jenae 1709. 4. * J. Dalechamp, Chirurgie française avec plusieurs figures d'instruments nécessaires pour l'opération manuelle. Lyon 1569. 8. * J. Schmidt, Instrumenta chirurgica, oder Beschreibung aller Instrumente. Frankfurt 1660. 12. * R. J. C. Garengeot, Nouveau traité des instrumens de chirurgie les plus utiles. 2 Tom. Paris 1723. 12. Deutsch: Berlin 1729. * J. Ch. Wreden's Programm, wodurch er die benöthigsten Instrumente und den Verband bei den chirurgischen Operationen zeigt. Hannover 1712. 8. * J. Heister, Apparatus librorum nec non instrumentorum chirurg. Helmst. 1759. 8. * Mauro Solda, Descrizioni degli instrumenti delle machine delle supelletili raccolte ad usu chirurgico del F. Don Ippolito Bandinelli. Firenze 1766. Fol. * J. J. Perret, L'art du couteiller. Paris 1772. Fol. * J. A. Brambilla. Instrumentarium chirurg. Vindob. 1780. Fol. * J. Arnemann, Uebersicht der berühmtesten und gebräuchlichsten chirurgischen Instrumente älterer und neuerer Zeit. Göttingen 1796. 8. * J. H. Savigny, Collection of engravings representing the most modern and improved instruments used in the practice of surgery. London 1798. Fol. * Encyclopédie méthodique de chirurgie. Paris. an VII. * C. F. Michaelis, Programma de instrumentis quibusdam chirurgicis. Marburg 1801. 4. * H. J. Brünninghausen und I. H. Pickel, Chirurgischer Apparat. Erlangen 1801. 8. * de la Faye, Instrumentarium chirurgicum, quod serv. descr. et duxit I. B. Siebold. Würzburg, Pars I. 1800. Fol. * T. Knauer, Selectus instrumentorum chirurgicorum. Lateinisch und Deutsch. 2. Aufl. Wien 1802. Fol. * Heine, Neues Verzeichniss chirurgischer Instrumente, Bandagen und Maschinen. Würzburg 1811. 8. * X. v. Rudtorffer, Instrumentarium chirurgicum selectum, oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten älteren und neueren Instrumente. Wien 1817. Fol. * F. v. Eckstein, Tabellarische Darstellung der neuern chirurgischen Instrumente, Binden und Maschinen älterer und neuerer Zeit. Ofen 1822. * J. Leo, Instrumentarium chirurgicum, oder vollständige Sammlung bildlicher Darstellungen in 30 Tafeln (gr. Fol), und Beschreibung der gebräuchlichsten chirurgischen und geburtshülflichen Instrumente. Mit einer Vorrede von Rust. Berlin 1824. 8. * J. V. Krombholz, Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten Akologie, zur Begründung eines Systems derselben. Prag 1824. Theil I. Mit 9 lithogr. Taf. 4. 1834. Theil II. * Henry, Précis descriptif sur les instrumens de la chirurgie anciens et modernes, contenant la description de chaque instrument, le nom de ceux qui y ont apporté des modifications, ceux préferés aujourd'hui par nos meilleurs praticiens, et l'indication des qualités que l'on doit rechercher dans chaque instrument. Paris 1825. 4.

* F. A. Ott, Lithographische Abbildungen nebst Beschreibung der vorzüglicheren älteren chirurgischen Werkzeuge und Verbände, nach dem Handbuch der Chirurgie von Chelius geordnet, und am Schlusse mit einer Zusammenstellung sämmtlicher abgebildeten Geräthschaften versehen. 2. Auflage. München 1829. * A. Velpeau, Nouveaux élémens de médecine opératoire, accompagné d'un Altas de 20 planches in 4 représentant les principaux procédés opèratoires et un nombre d'instrumens de chirurgie. Paris 1832. 3 Vol. 8. * Fritze, Miniatur-Armamentarium, oder Abbildung der wichtigsten akiurgischen Instrumente. Mit Vorr. v. Dieffenbach. Berlin 1836. 2e Ed. 1843. 16. * Colombat de l'Isère, Dictionnaire iconographique de toutes les opérations et des instrumens, bandages et appareils de la chirurgie ancienne et moderne, servant de complément à tous les autres dictionnaires de médecine. Paris 1837. Avec 1500 desseins. * A. W. Seerig, Armamentarium chirurgicum, oder möglichst vollständige Sammlung von Abbildungen und Beschreibungen von Instrumenten älterer und neuerer Zeit. Leipzig 1835 — 38. 2 Bde., mit 145 Lithogr. * Henry T. Chapman Atlas of Surgical apparatus. London 1831. 20 pl. 4. * E. Blasius Akiurgische Abbildungen. Berlin, F. A. Herbig. 1833. 2te Ausg. 1842—43 (bei weitem das Vorzüglichste).

Verbandlehre.

H. Bass, Gründlicher Bericht von Bandagen, Leipzig. 1. Aufl. 1720. 3. Aufl. 1755. 8. Derselbe hat auch interessante chirurgische Beobachtungen herausgegeben: Observationes anatomico-chirurgico medicae. Halle 1731. * C. M. Adolph, Disp. de vinculis chirurgicis. Leipzig 1730. 4. * F. M. Disdier, Traité des bandages ou méthode exacte pour appliquer les plus usités. Paris 1741. 8. * M. Alberti, De ligaturae usu medico. Halle 1747. 4. * J. F. Henkel, Anleitung zum verbesserten chirurgischen Verbande; 5. Auflage von J. E. Stark. Berlin 1802. 8. Von Neuem bearbeitet und mit Zusätzen versehen von J. F. Dieffenbach. Berlin 1829. Mit 40 Kupfern. * J. Sue, Traité des bandages et appareils. Paris 1761. 8. * J. G. Kühn, Chirurgische Briefe von den Binden oder Bandagen. Breslau 1786. 8. * J. F. Hofer, Lehrsätze des chirurgischen Verbandes. 3 Theile. Erlangen 1790 — 92. 8. * J. F. Böttcher, Auswahl des chirurgischen Verbandes. Berlin 1795. 8. * J. V. Köhler, Anleitung zum Verbande und zur Kenntniss der nöthigsten Instrumente in der Wundarzneikunst. Leipzig 1796. 8. * J. G. Bernstein, Systematische Darstellung des chirurgischon Verbandes, sowohl älterer als neuerer Zeiten. Jena 1798. 8. * Desselben Kupfertafeln mit Erklärungen und Zusätzen zur systematischen Darstellung des chirurgischen Verbandes. Jena 1802. * Desselben Lehre des chirurgischen Verbandes, zum Gebrauch seiner Vor-

lesungen. Jena 1805. * Thillaye, Traité des bandages et appareils. Paris an VI. 8. Deutsch mit Anmerkungen und Zusätzen. Leipzig 1798. * Lombard, Instruction sommaire sur l'art des pansemens. Strasburg an V. Deutsch Freiburg 1797. 8. * B. G. Schreger, Plan einer chirurgischen Verbandlehre. Erlangen 1810. 4. * J. A. Tittmann, Chirurgische Verbandlehre. Dresden 1812. * B. G. Schreger, Handbuch der chirurgischen Verbandlehre. Bd. I. Erlangen 1820. Bd. II. Abtheilung 1 und 2. 1822 — 23. 8. * C. Caspari, System des chirurgischen Verbandes. Leipzig 1822. 8. * P. N. Gerdy, Traité des bandages et appareils de pansemens. Avec un atlas de 20 planch. Paris 1826. Deutsch Weimar 1828. * Tr. W. G. Benedict, kritische Darstellung der Lehre von den Verbänden und Werkzeugen der Wundärzte. Leipzig 1827. 8. * J. C. Stark, Anweisung zum verbesserten chirurgischen Verbande. Mit 40 Kupfern. Jena 1830. * K. Zimmermann, Lehre des chirurgischen Verbandes und dessen Verbesserung. Leipzig 1831. 4. Mit 65 Lithographien. * D. Salomon, Kurze Anleitung zur Lehre vom chirurgischen Verbande für angehende Wundärzte. Mit 6 Taf. Abbildungen. Quedlinburg 1834. * E. A. Lehmann, Anleitung zur Anlegung der Bandagen und zur zweckmässigen Behandlung der am häufigsten vorkommenden Luxationen und Fracturen. Berlin 1836. Mit 8 Tafeln. 8. * Mayor neues System des chirurgischen Verbandes, aus dem Französischen von Finster. Zürich 1833. * J. Korzniewsky Desmiurgia s. Chirurgiae pars de variis adminiculis deligatoriis. Vol. 1. adj. XI. tab. in Cap. del. Vilnae 1837.

Gesammelte Schriften; Gesellschafts- und Zeitschriften.

Uffenbach, Thesaurus chirurgiae. Frankfurt 1610. Fol. * Mémoires de l'académie royale de chirurgie. Paris 1744. 5 Vol. 4. Deutsch von E. Zeiher. Altenburg 1755. 4. Paris 1774. 15 Vol. 12. Deutsch von J. E. Greding und G. H. Königsdörfer. Altenburg 1776. 5 Bde. 4. Nouvelle édition avec notes Paris 1819. 8. 5 Vol. * Recueil, des pièces qui ont concouru pour les prix de l'académie de chirurgie. Paris 1753. 4 Vol. 4. Deutsch von E. Zeiher. Jena 1756. Paris 1799. 14 Vol. 12. Nouvelle édit. avec notes, Paris 1819. 8. 5 Vol. * Sam. Schaarschmidt, Medizinische und chirurgische berlinische wöchentliche Nachrichten. 9 Jahrgänge. Berlin 1742 — 48. 4. * Commentarii societatis regiae Gottingensis. Göttingen 1752—70. — Comment. novi Göttingen 1771 — 79. sq. * Alb. ab Haller, Disputationes chirurgicae selectae. Lausann. et Amstelod. 1755. 5 Vol. 4. Deutsch im Auszuge und mit Anmerkungen von F. A. Weitz. Leipzig 1777 — 87. 5 Bde. 8. * Verhandelingen uitgegiven door de Hollandje Maatschappy der Weetenschappen te Harlem. Harlem 1755. 8. * Edinburgsche Versuche und Bemer

kungen. Leipzig 1756. 2. Sammlung. * Sammlung der Schriften vom Ursprunge der Wundarzneikunst. Erfurt 1757. * Sammlung auserlesener Wahrnehmungen aus der Arzneiwissenschaft, Wundarznei- und Apothekerkunst. Aus dem Französischen. Wien 1757 —75. 19 Bde. 8. * Sammlung chirurgischer Bemerkungen aus verschiedenen Sprachen übersetzt. Gotha 1758 — 70. 5 Theile. 8. * Berliner Sammlungen zur Beförderung der Arzneiwissenschaft. Berlin 1768 — 79. 10 Bde. 8. * F. A. Weiz, Vollständige Auszüge aus den besten chirurgischen Dispüten. Budissin 1769. 6 Bde. 8. — Dessen neue Auszüge aus Dissertationen für Wundärzte. Frankfurt und Leipzig 1774 — 83. 18 Bde. 8. — Dessen neue Lectüre für deutsche Wundärzte in Auszügen aus Dissertationen. Leipzig 1785. 2 Bde. 8. * A. G. Richter, Chirurgische Bibliothek. Göttingen 1771 — 96. 15 Bde. 8. * Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Leipzig 1773 — 1820. 32 Bde. mit 2 Theilen Register. 8. — Neue Sammlung etc. ebendaselbst 1825 — 1844. * Auserlesene Abhandlungen praktischen und chirurgischen Inhalts. Aus den Londoner philosophischen Transactionen von 1695 — 1757. Gesammelt von Leske. Leipzig 1774 — 80. 5 Bde. 8. * Abhandlungen aus den Schriften der Harlemer und anderer holländischer Gesellschaften. Leipzig 1775. 2 Bde. 8. * J. Cl. Tode, Medizinisch-chirurgische Bibliothek. Kopenhagen 1775 — 86. 19 Bde. 8. * Acta societatis medicae Hafniensis. Hafn. 1777 — 79. 2 Bde. 8. ibid. 1783 — 1806. 6 Bde. 8. Seit 1818 als Nova acta. * Neue medizinische und chirurgische Wahrnehmungen, aus verschiedenen Sprachen übersetzt. Gotha 1778. 8. Theil I. * J. Chr. Sommer, Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundärzte. Leipzig 1778 — 81. 6 N. 8. — Neue Sammlung. Leipzig 1782 — 89. 24 N. 8. — Neueste Sammlung. Leipzig 1790 — 94. 7 N. 8. * Just. Arnemann, Bibliothek für Chirurgie und praktische Medizin. Göttingen 1780 — 93. 3 Bde. 8. * Auszüge aus den besten französischen periodischen medizinischen, chirurgischen und pharmaceutischen Schriften. Leipzig 1780 — 84. 5 Bde. 8. * Kleine auserlesene medizinisch-chirurgische Abhandlungen, aus verschiedenen Sprachen übersetzt. Leipzig 1781. 8. * Wienerische Beiträge zur praktischen Arzneikunde, Wundarzneikunst und Geburtshülfe. Wien 1781. Bd. I. * Fr. Aug. Waitz, Taschenbuch für deutsche Wundärzte. Altenburg 1783 — 98. 8. Fortgesetzt als: Medizinisch-chirurgische Aufsätze, Krankengeschichten und Nachrichten. Altenburg 1791 — 95. 3 Bde. 8. * Auswahl der besten Beobachtungen für Wundärzte. Leipzig 1783. 8. * Archiv der praktischen Arzneikunst für Aerzte, Wundärzte und Apotheker. Leipzig 1785. 8. * Sammlung medizinischer und chirurgischer Originalabhandlungen. Hannover 1785 —87. 3 Theile. 8. * J. Cl. Tode, Arzneikundige Annalen. Kopenhagen 1787 — 92. 13 Hefte. 8. — Dessen medizinisch-chi-

rurgisches Journal. ibid. 1793 — 1801. 5 Bde. * Abhandlungen der k. k. medizinisch-chirurgischen Josephs-Akademie in Wien. Wien 1787 — 1801- 2 Bde. 4. — Beobachtungen der medizinisch-chirurgischen Josephs-Akademie. Wien 1801. Bd. 1. 4. * Der Wundarzt, eine Wochenschrift. Leipzig 1788. 2 Bde. 8. * H. Rougemont, Bibliothèque de chirurgie du Nord, ou extrait des meilleurs ouvrages de chirurgie publiés dans le Nord. Bonn et Paris 1788. 8. Tom I. *. J. H. Rahn, Medizinisch-praktische Bibliothek in Verbindung mit mehreren Mitgliedern der helvetischen Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte. Zürich 1791. * K. G. Th. Kortum und Schäfer, Medizinisch-praktische Bibliothek für Aerzte und Wundärzte. Münster 1789 — 92. 3 Bde. 8. * Val. Müller und Hoffmann, Frankfurter medizinische Annalen. Frankfurt 1789. ff. * S. F. Simmons, Sammlung der neuesten Beobachtungen englischer Aerzte und Wundärzte für die Jahre 1787 — 90. Aus dem Englischen. Frankfurt a. M. 1790 —94. 8. * Aeskulap, eine medizinisch-chirurgische Zeitschrift, von einer Gesellschaft herausgegeben. Leipzig 1790. Bd. I. 8. * C. W. Hufeland, Neueste Annalen der französischen Arznei- und Wundarzneikunde. Leipzig 1791 — 1805. 3 Bde. 8. * J. Hunczowsky und Schmidt, Bibliothek der neuesten medizinischen und chirurgischen Litteratur. Wien 1791 — 93. 3 Bde. und 4. Band 1. Stück. 8. * Museum der Heilkunde, von der helvetischen Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte. Zürich 1792 —97. 4 Bde. 8. * K. G. Kühn und G. Weigel, Italienische medizinisch-chirurgische Bibliothek, oder Uebersetzungen und Auszüge aus den neueren Shhriften für Aerzte und Wundärzte. *Leipzig* 1793 — 97. 4 Bde. 8. * Merkwürdige Abhandlungen holländischer Aerzte, mit Anmerkungen von Collenbusch. Leipzig 1794 — 97. 2 Hefte. 8. * Holländisches Museum der Heilkunde für Deutschlands Aerzte und Wundärzte. Breslau 1794. Theil I. 8. * C. W. Hufeland, Journal der praktischen Arzneikunde und Wundarzneikunst. Jena 1795. 8. v. Hufeland und Himly Berlin bis 1815; v. Hufeland und Osann. ib. bis 1836; bis 1841 von Osann, seit 1842 von Busse. * Merkwürdige Abhandlungen der Londonschen Gesellschaft zur Vermehrung der medizinischen und chirurgischen Wisseuschaften. Aus dem Englischen mit Anmerkungen von Roose. Braunschweig 1797. 8. * Just. Arnemann, Magazin für die Wundarzneiwissenschaft. Götting. 1797 —1802. 3 Bde. 8. * J. C. v. Loder, Journal der Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtlichen Arzneikunde. Jena 1797 — 1806. 4 Bde. 8. * J. J. Kausch, Geist und Kritik der medizinischen und chirurgischen Zeitschriften Deutschlands. Leipzig 1798—1803. 12 Bde. 8. Breslau 1803 — 05. 18 Bde. 8. * J. F. S. Posewitz, Aetiologisches und semiologisches Journal für Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe. Giessen 1799. 2 Hefte. 8. — Neues Journal ibid. 1802. 2 Stücke. 8. * Schreger und Harless,

Annalen der neuesten englischen und französischen Chirurgie und Geburtshülfe. Erlangen 1799 — 1800. 3 Hefte. 8. * Bibliothèque medico-chirurgicale germanique, ou traduction des meilleurs auteurs allemands, qui ont écrit sur l'art de guérir. Cologne an VII. 2 Tom. * E. Horn, Archiv für medizinische Erfahrung im Gebiete der praktischen Medizin und Chirurgie, Geburtshülfe und Staatsarzneikunde. Leipzig 1801 — 04. 6 Bde. 8. Neues Archiv von Horn, Nasse, Henke und Wagner. 1805 — 38. * G. J. Friese, Annalen der neuesten brittischen Arznei- und Wundarzneikunst. Breslau 1801. 2 Stücke. 8. * Chr. Mursinna, Journal für die Chirurgie, Arzneikunde und Geburtshülfe. Berlin 1801 — 20. 7 Bde. 8. * A. E. Löffler, Die neuesten und nützlichsten praktischen Erfahrungen für Aerzte und Wundärzte. Erfurt und Riga 1803 — 1809. 3 Bde. 8. * C. G. Kühn, Repertorium der neuesten Erfahrungen englischer Aerzte aus dem Fache der Physik, Medizin und Chirurgie. Leipzig 1803. 6 Bde. 8. * J. C. Ebermaier, Museum für Aerzte und Wundärzte. Leipzig 1805. 1 Stück. 8. * J. B. von Siebold, Chiron, eine der theoretisch-praktisch-litterarischen und historischen Bearbeitung der Chirurgie gewidmete Zeitschrift. Sulzbach 1805 — 14. 3 Bde. 8. * C. J. M. Langenbeck, Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie Göttingen 1806 — 13. 4 Bde. 8. — Dessen neue Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie. Hannover 1825 — 28. 4 Bde. 8. mit Kupfern. * Repertorium chirurgischer und medizinischer Abhandlungen für praktische Aerzte und Wundärzte, von Leune. Leipzig 1810. 4 Bde. 8. * Ausgewählte anatomische, pathologische und chirurgische Abhandlungen. Aus dem Englischen. Leipzig 1810. 8. mit Kupfern. * Medizinisch-chirurgische Abhandlungen der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu London. Aus dem Englischen mit Anmerkungen von E. Osann. Berlin 1811. 8. mit Kupfern. * K. Wolfarth, Asklepieion, allgemeines medizinisch-chirurgisches Zeitblatt für alle Theile der Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften. Berlin 1812. 8. Neues Asklepieion. Berlin 1813. ff. * Russische Sammlungen für Naturwissenschaften und Heilkunst, von Crichton, Rehmann und Burdach. Rign 1815. 16. 4 Hefte. 8. * Joh. Nep. Rust, Magazin für die gesammte Heilkunde, mit besonderer Rücksicht auf das allgemeine Sanitätswesen im Königl. Preussischen Staate. 1816 — 44. 63 Bde. 8. v. Eck fortges. * Archiv der Medizin, Chirurgie und Pharmacie. Von einer Gesellschaft schweizerischer Aerzte. Aarau 1816. 8. * Chr. Fr. Harless, Jahrbücher der deutschen Medizin und Chirurgie mit Zugabe des Neuesten und Besten aus der medizinischen und chirurgiscben Litteratur des Auslandes. Nürnberg 1813 mit Kupfern. — Nachher als: Dessen Rheinische Jahrbücher ctr. Bonn 1819. 8. Neue Rheinische und Westphälische Jahrbücher. Hamm 1824 — 27. Zusammen 12 Bde. * Annibal Omodei, Annali universali di medicina. Milano 1817. 12 Vol. 8. * Ausgewählte

anatomische, pathologische und chirurgische Abhandlungen. Braunschweig 1818. 8. * J. J. Gumprecht und G. H. Gerson, Hamburgisches Magazin für die ausländische Litteratur ctr. Berlin 1817. 3 Bde. 8. Fortgesetzt von Gerson und Julius, als: Magazin der ausländischen Litteratur u. s. w. Hamburg 1821—35. 30 Bde., mit Registern v. Julius; dann fortg. v. Dieffenbach, Fricke und Oppenheim, seit 1842 von Oppenheim allein; Register — 1842 von Nathan. * G. F. Strannky v. Stranka Greiffenfels, Geist der neuesten medizinisch-chirurgischen Schriften Deutschlands. Wien 1819 — 20, 2 Bde. 8. Fortgesetzt als: Historisch-kritische Zeitschrift der neuesten deutschen Medizin u. s. w. Sulzbach 1821. * Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, herausgegeben von den Professoren der chirurgisch-medizinischen Akademie zu Dresden. Dresden 1819 — 28. 5 Bde. 8. Neue Zeitschrift etc. Dresden und Leipzig 1829 und 30. Bd. I. 8. * C. F. v. Gräfe und Ph. v. Walther, Journal der Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin 1820—42. 30 Bde. Regist. v. E. Gräfe. * J. Fr. v. Froriep, Chirurgische Kupfertafeln. Eine auserlesene Sammlung der nöthigsten Abbildungen von äusserlich sichtbaren Krankheitsformen, anatomischen Präparaten und Instrumenten und Bandagen, welche auf die Chirurgie Bezug haben, zum Gebrauch für praktische Chirurgen. Weimar 1820 — 44. Wird fortgesetzt. * Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte und Wundärzte in St. Petersburg. Ibid. 1—4e Samml. 1821 — 30. 4 — 6e Samml. Hamburg 1835 — 43. Wird fortgesetzt. * Chirurgische Handbibliothek, eine auserlesene Sammlung der besten neuern chirurgischen Schriften des Auslandes. Weimar 1821 — 33. 15 Bde. 8. * Sammlung von Erfahrungen nnd Beobachtungen in der Medizin, Chirurgie und Pharmacie, von einer Gesellschaft schweizerischer Aerzte. Aarau 1824. 4 Theile. 8. * Heidelberger klinische Annalen, herausgegeben von den Vorstehern der medizinischen, chirurgischen und geburtshülflichen akademischen Anstalten zu Heidelberg: Puchelt, Chelius und Nägele. Heidelberg 1824 — 44. Wird fortgesetzt. * Annalen für die gesammte Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der Badischen Sanitätscommission. Karlsruhe 1824—44. Wird fortgesetzt. * F. Reisinger, Baierische Annalen für Abhandlungen, Erfindungen u. s. w. aus der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshülfe. Sulzbach 1825. 8. * K. Textor, Neuer Chiron, eine Zeitschrift für Wundarzneikunst und Geburtshülfe. Sulzbach 1821 — 27. 2 Bde. 8. * Verhandlungen der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich im Jahre 1826. 27. Zürich, 8. Fortgesetzt als: Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. 1828 — 31. * Ausgewählte anatomische, pathologische und chirurgische Abhandlungen von Browne, Carlisle und mehreren Andern für Aerzte und Wundärzte. Aus dem Englischen. Leipzig 1826. 8. mit 17 Kupfern. * J. B. Friedreich und A. K. Hes-

selbach, Beiträge zur Natur- und Heilkunde. Würzburg 1825 und 26. 2 Bde. 8. * Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten, und herausgeg. von den Directoren und Professoren an der Universität zu Wien. Wien 1828. 8. Fortgesetzt als: Medizinische Jahrbücher, des k. k. östreichiscken Staats, herausgegeben von den Directoren und Professoren etc. Neueste Folge. Wien 1829—44 und eine besondre „Wochenschrift" seit 1841 (beide ausgezeichnet). * Minerva medica. Jahrbücher ctr. von J. H. Bauer. Berlin 1829—31. 8. 2 Hefte. * Abhandlungen ctr. der ärztlichen Gesellschaft zu Münster. Münster 1830. 1. Band. 8. * Mittheilungen aus dem Gebiete der gesammten Heilkunde. Herausgegeben von einer medizinisch-chirurgischen Gesellschaft in Hamburg. Hamburg 1730 — 33. 2 Bde. 8. * J. N. Rust, Theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie, mit Einschluss der syphilitischen und Augenkrankheiten, in alphabetischer Ordnung. Berlin 1830 — 35. 17 Bde. * E. Blasius, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde Berlin 1836 — 38 4 Bde. 8. * W. Walther, M. Jäger und J. Radius, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde. Leipzig 1836 — 40. 6 Bände. * Medico-chirurgical Transactions, publ. by the med. chir. Soc. of London. * J. N. Rust Magazin der gesammten Heilkunde (wird fortgesetzt). * Heidelberger klinische Annalen (werden fortgesetzt). * Von Ammon Monatsschrift für Medizin, Chirurgie und Augenheilkunde, 1838—40. 3 Bde. * J. N. Rust Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Staatsarzneikunde. Bd. 1 und 2. Berlin 1834—36. Bd. 3. (ed. M. B. Lessing) ib. 1840.

Ueberblick einer Entwickelungsgeschichte der OHRENHEILKUNDE.

Die Geschichte der Ohrenheilkunde gewährt sicherlich den traurigsten Anblick unter allen Theilen der Geschichte der gesammten medicinischen Wissenschaften. Verlassen von der rationellen Medizin, lag dieses Feld bis zur neuesten Zeit und diente der rohen Empirie und Charlatanerie zum Tummelplatz.

Der Grund, dass ein so wichtiger Zweig der Heilkunst so lange Zeit vernachlässigt wurde, ist offenbar einerseits die ungemeine Schwierigkeit, welche das tief versteckte Organ des Gehörs den Forschern entgegenstellt und daher die höchst mangelhafte Kenntniss seiner Functionen, andererseits jedoch die namentlich seit Sauvages bisher grösstentheils vorherrschende Tendenz, die Krankheiten, ohne sie recht zu kennen, in gewisse Systeme, von denen eins das andere überstürzte, unterzubringen. Bei diesem durch das letzte

Jahrhundert gehendem Drange zum Systematisiren, mussten die localen Krankheiten der Sinneswerkzeuge, die dem, grade Allgemeines erstrebenden, Systeme nicht selten den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzten, von den gelehrten Pathologen grösstentheils vernachlässigt und oft rein empirischen Specialisten überlassen werden. Besonders war dies mit den Krankheiten des Gehörorgans der Fall. Daher ward denn auch die Ohrenheilkunde ein wahres Labyrinth, in dessen finstere Irrgänge nur selten ein Lichtstrahl fiel und das erst in der neuesten Zeit anfing, den Blicken der Erkenntniss erschlossen zu werden.

Wie chaotisch verworren jedoch auch die Litteratur der Ohrenheilkunde sein mag, wie ungeordnet und vereinzelt die Leistungen in diesem Fache auch unter einander liegen — wo nicht selten dicht neben einer glänzenden Entdeckung, neben einem bedeutenden Fortschritt, die willkührlichste empirische Ansicht und ein grosser Rückschritt in den bereits Gewonnenen sich vorfinden —: so möchten sich doch nach den vorzüglichsten Hauptmomenten in der Geschichte der Otiatrik *vier Perioden* unterscheiden lassen. Die *erste* Periode nemlich vom Beginne der Medicin bis zur *Entdeckung der Ohrtrompete* durch *Eustachius*, also bis zum Jahre 1564 (in welchem der Tractatus de auditus organis des *Eustachius* erschien); die *zweite* bis zur *Erfindung des Catheterismus der Tuba Eustachiana* durch Guyot im Jahre 1725; die *dritte* bis zur Anwendung der Luftdouche durch Deleau im Jahre 1828 und die vierte von da bis zum heutigen Tag (1844).

Diese Perioden glauben wir deshalb in der Geschichte der Ohrenheilkunde aufstellen zu müssen, weil durch die Entdeckung oder Erfindung, mit welcher die drei letztern beginnen, offenbar ein Umschwung und bedeutender Fortschritt sowohl in der Physiologie des Gehörs, als auch in der Pathologie und Therapie der Krankheiten dieses Sinnesorgans herbeigeführt wurden. Vor der Auffindung und genauen Beschreibung der Tuba Eustachii konnte man über die Functionen der Gehörwerkzeuge und namentlich über die Rolle, welche die Luft beim Hören spielt, durchaus keine richtige Idee haben; bis dahin herrscht daher auch die Theorie des Aristoteles von der *ἀέρα συμφυῆ* unumschränkt. Bestand aber die Physiologie des Gehörorgans nur in einer irrigen Theorie, so konnten die Pathologie und Therapie noch viel weniger fortschreiten.

Erst mit dem Anfange der zweiten Periode beginnt es in der Ohrenheilkunde zu tagen, wenn gleich noch lange Zeit hindurch die dichten Nebel, welche ein blinder Glaube an die Autoritäten des Alterthums hier, wie in allen übrigen Gebieten der Medicin heraufbeschworen hatte, nicht weichen wollten. Da indess die Anatomie des Gehörorgans immer bedeutendere Fortschritte machte, so gelangte man in der zweiten Periode allerdings zu viel rationelleren Ansichten über die Physiologie des Gehörs. Aber für die Pathologie und Therapie der Ohrenkrankheiten war der unmittelbare Nutzen

der Auffindung der Ohrtrompete viel geringer; erst durch die Erfindung des Postmeisters Guyot, der vor Anderen versuchte mit einer Röhre vom Munde aus in die Ohrtrompete einzudringen und somit den Grund zu dem später von den berühmtesten Ohrenärzten vielfältig verbesserten Catheterismus der Tuba Eustachii legte, wurde der Weg, welcher von der Rachenhöhle zum mittleren Ohre führt, auch für Diagnose und Therapie der Gehörkrankheiten die wichtigste Stütze. Von jetzt an beginnt ein neues Leben in der Ohrenheilkunde; jetzt fängt sie erst an, eine wahrhaft wissenschaftliche Ausbildung zu erlangen — namentlich zu Ende der dritten Periode durch Itard, dessen Buch als das erste, vollkommen wissenschaftliche und umfassende Hauptwerk der gesammten Ohrenheilkunde betrachtet werden muss. Gleichwohl glauben wir nicht, dass mit demselben eine neue Periode beginnt, sondern dass er die vorige würdig schliesst. Denn er hat vielmehr das schon Vorhandene zusammengefasst und zur wissenschaftlichen Höhe erhoben, als wesentlich Neues geliefert.

Den Catheterismus der Ohrtrompete fand er vor, flüssige Injectionen wandte er, wie seine Vorgänger, hauptsächlich an; nur Aetherdünste liess er in einigen Fällen durch den Catheter in die Tuba einsteigen. Dagegen hat Deleau zuerst nachgewiesen, dass der luftförmige Zustand allein der passende sei zur Einleitung der verschiedenen Arzneimittel in die Ohrtrompete und die Luftdouche zuerst als Hauptmittel zur Diagnose der Ohrenkrankheiten benutzt. Wenn demnach Eustachius den natürlichen Weg zum mittleren Ohre aufgefunden, Guyot denselben zuerst zur Einführung von Arzneimitteln benutzt hat, so hat Deleau zuerst genau die nothwendigen Eigenschaften der Arzneimittel, so wie die Mittel, welche zur Diagnose der verschiedenen Ohrenkrankheiten dienen, bestimmt und daher eine neue Periode in der Geschichte der Otiatrik herbeigeführt. Zwar hat anfangs, besonders da Deleau aus seinem Apparat lange Zeit ein Geheimniss machte, seine Methode wenig Anklang bei den Aerzten gefunden, von denen viele unterdess gleichfalls, namentlich durch Verbesserung des Catheterismus, Erfindung neuer Ohrenspiegel etc. nicht wenig zum Fortschreiten der Ohrenheilkunde beitrugen: indess musste doch zuletzt der Gebrauch luftförmiger Substanzen zur Diagnose und Therapie der Gehörkrankheiten als die zweckmässigste Methode anerkannt werden, zumal da es uns durch die Anwendung der Wasserdämpfe jetzt möglich ist, fast alle Arzneisubstanzen in luftförmig-flüssiger Form in die Tuba Eustachii einzuleiten.

Erste Periode:

Vom Beginne der Medicin bis zur Entdeckung der Ohrtrompete durch Eustachius im Jahre 1564.

Die Kenntnisse der Alten in der Anatomie des Gehörorgans und den Krankheiten desselben war höchst mangelhaft. Hippo-

crates, welcher dem Organe des Gesichts ein eigenes Buch (*περὶ Ὄψιος*) widmete, würdigte das Organ des Gehörs nicht eines solchen. Nur zerstreut in den Schriften, welche seinen Namen tragen, finden sich hin und wieder einige Bemerkungen über die Functionen und Krankheiten dieses Organes. Jene vier Grundeigenschaften: die Wärme, die Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit, sammt seinen vier Cardinalsäften: das Blut, den Schleim, die gelbe und die schwarze Galle sah er, so wie bei fast allen Krankheiten, auch bei denen des Ohres als ursächliche Momente an. Namentlich sollen die Feuchtigkeiten, und unter diesen wieder vorzüglich der Schleim und die Galle, Gehörübel hervorbringen. Deshalb wird auch in der Therapie derselben hauptsächlich gegen diese ursächlichen Momente angekämpft und den milden und einhüllenden Mitteln der Vorzug vor den starken und kräftig einwirkenden gegeben. In den Praenot. (ed. Kühn) T. I., pag. 113, den Coac. praenot. (Ibid.), T. I., pag. 262, De morbis vulgarib. (Ibid.), T. III., pag. 612, finden sich Stellen, aus denen hervorgeht, dass dem Hippocrates die Zeichen der Ohrenentzündung nicht unbekannt gewesen seien, und er die Gefahr des „heftigen Ohrenschmerzes" (*ὦτος ὀξείης ὀδύνης*) wohl zu würdigen wusste. Weit mehr jedoch suchte er die Symptome, welche das Gehörorgan in verschiedenen anderen (allgemeinen) Krankheiten darbietet, zur Prognose derselben zu benutzen.

Viele Stellen in den Coacis praenotionibus beziehen sich hierauf; auch finden sich andere Stellen, namentlich in dem Buche De carnibus, dessen Verfasser nach Hippocrates lebte, aus denen hervorgeht, dass dieser Autor schon Trommelfell und Paukenhöhle gekannt habe (s. auch Kuh's musterhafte Dissert. de inflammatione auris mediae. Vratislav. 1842.) Genauer jedoch waren die Theile des äussern Ohres im Alterthum bekannt. Rufus von Ephesus, welcher circa 100 Jahre vor Christus lebte, beschrieb das äussere Ohr ziemlich genau und gab den einzelnen Theilen desselben diejenigen Namen, die sie noch jetzt führen. Die Abtheilungen des Ohrs jenseits des Trommelfells blieben den Alten dagegen lange Zeit eine Terra incognita. Hierhin verlegte Aristoteles die Residenz seines Aër ingenitus (*ἀὴρ συμφυής*), welcher gleich einem bösen Dämon durch das ganze Alterthum und den grössten Theil des Mittelalters spukte und den Fortschritten der Physiologie des Gehörs, wie der Pathologie und Therapie der Ohrenkrankheiten so hinderlich war. Jener geistreiche Philosoph, dessen Ansichten mächtig die folgenden Zeiten beherrschten, hatte den schon von Empedocles und Plato aufgestellten Satz: dass die Wahrnehmung der Gegenstände durch die Gleichartigkeit des wahrnehmenden Organs und des wahrgenommenen Objects bewirkt werde, aufgenommen und die Sinneswerkzeuge den vier Elementen zugetheilt, nämlich das Gefühl und den Geschmack der Erde, das Gesicht dem Wasser, den Geruch dem Feuer und das Gehör der Luft. Da somit der Gehörsinn als Luftsinn aufgestellt wurde, so musste nach dem eben

angeführten Grundsatze des Empedocles und Plato das Gehörorgan auch Luft enthalten. Und zwar war diese im Ohre enthaltene Luft, nach dem Aristoteles eine angeborene und constituirte, das eigentliche, im Innern des Ohrs befindliche Sinnesorgan.

Zwar scheint Aristoteles schon die Ohrtrompete gekannt zu haben, da er (De part. animal. Lib. II. Cap. X.) von einem Gange, welcher vom Ohre in den Hinterkopf dringt, spricht und an einem anderen Orte (Histor. animal. Lib. I. Cap. XI.) sagt, dass dieser Gang keine Oeffnung nach dem Kopfe, wohl aber eine solche nach der Mundhöhle zu habe: allein von der Function dieses Canals hatte er durchaus keine Idee, sonst hätte er ja seine Ansicht von dem im Ohre enthaltenen, abgeschlossenen *Ἀὴρ συμφυής* sogleich aufgeben müssen. Vielmehr glaubte er, dass derselbe dazu diene, den Schleim vom Gehirne zur Mundhöhle zu leiten (*καὶ ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου φλὲψ τείνει εἰς ταὐτό*), eine Ansicht, durch welche die oberflächliche Kenntniss dieses so wichtigen Ganges fast eben so nutzlos für den Fortschritt der Wissenschaft wurde, als die von ihm an derselben Stelle angeführte Behauptung des Alcmaeon: dass „die Ziegen durch die Ohren athmen," aus welcher einige Autoren folgern wollten, dass selbst dem Alcmaeon schon die Tuba Eustachii bekannt gewesen sei.

Unstreitig muss daher dem Eustachius der Ruhm der Entdeckung der Ohrtrompete verbleiben, da er zuerst eine genaue und wissenschaftliche Beschreibung derselben gab, aus welcher ihre Function erhellt, während die Kenntniss des Aristoteles hier so mangelhaft war, dass sie nicht im Geringsten seine Theorie von dem Aër ingenitus erschüttern konnte. Und dieser durch nichts erwiesenen Theorie folgte das gesammte Alterthum blindlings nach! Galenus änderte in der Vertheilung der Sinnesorgane an die Elemente nichts weiter, als dass er das Gesichtsorgan dem Lichte und das Geruchsorgan dem Dampfe widmete und somit das Feuerelement des Empedocles und Aristoteles in Licht und Dampf zerlegte. Der Gehörsinn blieb auch bei ihm der Luftsinn, so wie das Gefühl der Erdsinn, der Geschmack aber war ihm Wassersinn. (De instrumento odoratus Cap. 3. De placitis Hippocratis et Platonis lib. VII. Cap. 5.) Auch kannte Galenus schon den Nervus acusticus (s. De locis affectis lib. IV. ed. Kühn. T. VIII. pag. 234), wenngleich seine Kenntnisse von den inneren Höhlen des Ohres sehr gering waren, weshalb er diese auch mit Recht „Labyrinth" nannte. Den Ohrenschmerz theilt er nach den Gelegenheitsursachen in einen durch Kälte und durch Hitze entstandenen, indem zuweilen nur das äussere Ohr, zuweilen jedoch der Hörnerv entzündlich gereizt werde. Nach dieser Annahme zerfiel denn auch seine Therapie in Anwendung erwärmender oder kühlender, besänftigender Mittel; da er jedoch bei weitem öfter eine erkältende Ursache zur Entstehung des Ohrenschmerzes annahm, so wandte er auch vorzüglich reizende Injectionen und nur bei entgegengesetzter Ursache einige Sopientia

66*

an. Den Aderlass unterliess er gänzlich, obgleich er erwähnt, dass derselbe schon von Antigenes gegen heftigen Ohrenschmerz angewandt worden sei. So viel aus seinen und des Celsus Schriften (s. Galenus: De compositione medicaminum sec. loca. lib. IV. cap. 1. Celsus: De medicina lib. VI. cap. 7. lib. VII. cap. 8 et 9. lib. VIII. cap. 1 et 6.) hervorgeht, scheinen zur damaligen Zeit ausser dem Ohrenschmerz aus warmer und kalter Ursache, der wohl mit der Ohrenentzündung der Alten zusammenfällt, noch folgende Ohrenkrankheiten bekannt gewesen zu sein: Geschwüre im Ohre, Ohrenfluss und Riechen des Ohrs, Blutfluss aus dem Ohre, Würmer im Ohre, andere fremde Körper im Ohre, Wunden der Ohren, Taubheit, Schwerhörigkeit und Ohrentönen. Auch das Bohren der Ohrlöcher zum Tragen von Ohrenschmuck und das Zuheilen derselben, sowie der Wiederersatz des fehlenden Ohres machten Gegenstände der alten Chirurgie aus. Namentlich erwähnt **Celsus** (De medicina lib. VII. cap. 8. Pag. 439 — 440), welcher überhaupt viel Werth auf cosmetische Operationen zu legen scheint, sowohl des ***Wiederersatzes der Ohren, wie der Nase und der Lippen durch Herbeiziehen der Haut benachbarter Theile.*** Auch auf die Entfernung fremder Körper aus dem Gehörgange verwandte er besondere Aufmerksamkeit, ausser der Anwendung gekrümmter, stumpfer Haken und Sonden empfahl er hier schon Injectionen von Wasser.

Die *Therapie* der Ohrenkrankheiten aber stand der Chirurgie sehr nach und blieb noch viele Jahrhunderte in einem trostlosen Zustande, indem sie grösstentheils nur in reizenden Einspritzungen und Einträufelungen in das äussere Ohr bestand. Alexander Trallianus verdient unter den Nachfolgern Galen's hervorgehoben zu werden, da er die Entzündung des inneren Ohrs von der äusseren Otitis unterschied und eine zweckmässige Antiphlogose anwandte. Bei ihm findet man auch zuerst eines *Hörrohrs* zur Unterstützung des schwachen Gehörs Erwähnung gethan (s. Opus therapeuticum Lib. IV. Cap. 1—6.). Paul von Aegina erwähnte noch der Verhärtung des Ohrenschmalzes und der Imperforation des äussern Gehörgangs, welche er gut unterschied, je nachdem sie angeboren oder nach der Geburt durch Verschwärung und Fleischauswüchse erzeugt, oberflächlich oder in die Tiefe dringend ist. Auch die Entfernung fremder Körper aus dem Ohre liess er sich angelegen sein, indem er zu diesem Behufe je nach der Beschaffenheit der fremden Körper verschiedene Hilfsmittel und Instrumente angab. (De arte medendi Lib. I. Cap. 12. Lib. III. Cap. 23.)

Die Leistungen der Araber konnten in der Ohrenheilkunde nicht bedeutend sein, da sie durchaus keine Leichenöffnungen vornahmen, sie folgten daher gleichfalls fast blindlings ihren griechischen Mustern, namentlich dem Galen, und fügten nur wenig Bemerkenswerthes hinzu. Rhazes theilt gleichwohl (im neunten Buche an Almansor) den Ohrenschmerz in einen solchen, bei welchem

Anschwellung und Pulsation im Gesichte stattfinde, in einen, welcher nach Uebersättigung und kaltem Winde entstehe, und einen solchen, der mit Ohrentönen verbunden sei. Nur in der ersten Art räth er eine Venäsection aus der Vena cephalica und Injectionen aus Oehl und Milch zugleich mit Abführmitteln; in den anderen Arten des Ohrenschmerzes aber verharrt auch er bei den reizenden Einspritzungen. Gegen Taubheit empfiehlt er das Gehirn eines Löwen mit Oehl in flüssige Form gebracht (Abubecri Rhazae Maomethi opera exquisitiora. Basil. 1644). Auch Ali Ben Abbas räth die Vena cephalica bei Ohrenschmerz aus warmer Ursach zu öffnen, bei dem aus entgegengesetzter Ursach entstandenen empfiehlt er Gargarismen und reizende Einspritzungen (s. Liber totius medicinae necessaria continens quae sapientissimus Haly filius Abbas, discipulus Abimeher Moysi filii Sejar edidit Lugd. 1523). Avicenna (s. Canonis lib. III. Fen. 4.) theilt das Ohrentönen in Sonitus, Tinnitus und Sibilus und handelt vom Jucken des Ohres.

Selbst nach der Restauration der Wissenschaften drang das neue Licht nicht sogleich in die dunklen Räume der Ohrenheilkunde. Zwar erschienen Schriften genug über die Krankheiten des Gehörorgans, aber sie enthielten grösstentheils nur das vom Alterthum Ueberlieferte. Ueberall herrschte der Aër ingenitus des Aristoteles und die Intemperies calida und frigida des Galen. Alexander Benedictus (s. A. Benedicti, omn. morbor. signa, causae etc. Basil. 1539. lib. III.), Joannes de Vigo (Opera Joann. de Vigo in chirurg. Lugd. Bat. 1531), Joannes Arculanus (Joan. Arculani practica medica Venet. 1560. Cap. 34 — 36 prim. in lucem edidit 1493) schrieben über das Gehör, ohne etwas Bemerkenswerthes zu dem, was Griechen und Araber gegeben hatten, hinzuzufügen. Fernel (Joann. Fernelii universa medicina Bd. 6. Francof. 1607) zeichnet sich gleichfalls durch nichts weiter aus, als dass er beim Ohrenschmerz nach der Venäsection am Arm auch die Venen unter dem Ohr zu öffnen empfieht.

Dagegen muss hier noch angeführt werden, dass schon Peter de la Cerlata (Chirurgia Lib. V. Tract. 9. Cap. 9. fol. 114) einen *Ohrspiegel* anwandte, dessen Erfindung Dann (in seiner, als erste Bearbeitung doppelt anerkennenswerthen Skizze einer Geschichte der Ohrenheilkunde) irrig Cleland zuschreibt.

Erfreulichere Fortschritte machte die *Anatomie des Gehörorgans* zu Ende dieser Periode. Berengario da Carpi, Prof. zu Pavia, erwähnt zuerst beider grössern Gehörknöchelchen, deren Entdecker unbekannt geblieben ist (s. Jac. Berengarius de Carpi, Commentaria cum amplissimis additionibus super anatomiam Mundini. Ed. pr. Bologna 1521. c. figur Fol., p. 477 u. Nic. Massa ep. med. I. p. 55). Andreas Vesalius gab denselben ihren Namen: Hammer und Amboss, lieferte eine sehr genaue Beschreibung des äussern Ohrs und des äusseren Gehörganges und

machte viele Entdeckungen im inneren Ohre (s. Andreas Vesalius: de corporis humani fabrica. Ed. pr. 1543. lib. I. Cap. 36.)

Philipp Ingrassias, Professor zu Neapel, entdeckte während einer öffentlichen Vorlesung im Jahre 1546 den Steigbügel, welchem er sogleich diesen Namen gab. Ungefähr zu derselben Zeit fanden Realdus Columbus (De re anatomica Venet. 1559. Fol.) und Eustachius (De organo auditus 1564) jenes Knöchelchen, weshalb sich unter diesen drei Anatomen über die Priorität dieser Entdeckung ein Streit entspann. Gabriel Fallopia untersuchte die verschiedenen Zustände des Ohres bei dem reifen Fötus, bei dem Kinde und bei dem Greise; er kannte den Annulus membranae tympani und machte auf die schräge Stellung des Trommelfells aufmerksam, auch bestimmte er die Bedeutung des Worts Tympanum, welches bis dahin das Trommelfell, nicht die Paukenhöhle bezeichnet hatte, und beschrieb genau den Canal, welcher seinen Namen führt (Observationes anatomicae. Ed. pr. 1558). Auf diese Weise wurde in der Anatomie die glänzende Entdeckung des Eustachius vorbereitet, mit welcher eine neue Periode in der Anatomie und Physiologie des Gehörorgans, sowie in der Diagnose und Behandlung der Krankheiten dieses Sinneswerkzeugs beginnen sollte.

Zweite Periode:

Von der Entdeckung der Ohrtrompete durch Eustachius im Jahre 1564 bis zur Erfindung des Catheterismus derselben durch Guyot im Jahre 1725.

Bartholomaeus **Eustachius** gab zuerst eine genaue Beschreibung der Ohrtrompete in seinem Tractatus de auditus organo, welcher im Jahre 1564 erschien. Zwar begnügte er sich mit der anatomischen Beschreibung dieses in die Rachenhöhle mündenden, weit geöffneten Trichters, ohne näher auf die Bereicherung der Physiologie des Gehörorgans, welche durch seine Entdeckung gewonnen wurde, einzugehen: allein er sprach doch nicht mehr von dem Aër ingenitus, welcher bisher unumschränkt im Ohre geherrscht hatte und erst durch die Auffindung der Ohrtrompete aus demselben ausgetrieben wurde; auch verkündete er mit prophetischem Geiste, dass durch seine Entdeckung die Ohrenheilkunde einen bedeutenden Fortschritt machen werde, da nun der natürliche Weg aufgefunden sei, durch welchen die Heilmittel zum Ohre dringen könnten. Bei Erwähnung der Heilmittel gedachte er jedoch nur der Masticatoria.

Gleichwohl war hiermit der erste Schritt zu einer bessern Erkenntniss der Functionen des Gehörorgans, so wie zu einer zweckmässigern Behandlung seiner Krankheiten gethan und der zweite Schritt folgte demselben sogleich nach, indem Volcher Coiter 9 bis 10 Jahre nachher (s. Volcherus Coiter: Humani corporis partium tabulae etc. Norimb. 1573. pag. 94), sich auf die Entdeckung des Eustach stützend, bewies, dass die Alten bei Aufstellung der

Theorie von dem Aër ingenitus geirrt haben müssten, weil ja ein offener Weg durch Nase und Mund vorhanden sei, durch welchen die atmosphärische Luft zum Ohre dringen könne. Indess hatte die neue Lehre anfangs das Schicksal jeder neu aufgefundenen Wahrheit, d. h. sie blieb lange Zeit unbeachtet und fand erst später allmälig Eingang bei den Aerzten. Fabricius ab Aquapendente, dessen Opera anatomico-physiol. zuerst im Jahre 1600 zu Venedig erschienen (später, im J. 1687 zu Leipzig cet.), spricht noch in mehreren Paragraphen von der angeborenen Luft, obgleich ihm die Paukenhöhle und die Ohrtrompete bekannt waren und er sogar einen neuen Krankheitszustand des Trommelfells, nemlich eine Pseudomembran, welche dasselbe bedeckt, zuerst beobachtet hatte (s. dessen: De visu, voce et auditu. Pars I. Cap. 4. Venet. 1600 und De operationibus chirurgicis; Cap. de aurium chirurgia).

Auch Casserius (s. J. Casserii: De vocis auditusque organis historia, Ferrara 1600. Auris histor. pag. 82. sqq, pag. 115. sqq. pag. 121. sqq. Pentaestheseïon Ferrara 1610. pag. 230. pag. 257. pag. 262) liess noch das Dogma von der angeborenen Luft nicht gänzlich fallen, obgleich er schon richtig erkannt hatte, dass nicht sie, sondern der Gehörnerv die Wahrnehmung des Schalles bewirke. Ihm war daher nicht mehr wie dem Aristoteles der Aër ingenitus das wahre Sinnesorgan, sondern nur ein Medium, durch welches die Sinneseindrücke zum Hörnerven geleitet wurden; auch erkannte er insofern die Hauptfunction der Tuba Eustachii an, als er zugab, dass durch dieselbe allerdings die atmosphärische Luft zum mittleren Ohre dringe. Nur dadurch verfiel Casserius in einen Irrthum, dass er das unhaltbare Alte mit dem Neuen vermitteln wollte, indem er behauptete, die durch die Ohrtrompete eindringende Luft diene nur dazu, die angeborene Luft, welche durch die innere Wärme rareficirt werde, zu erneuen; doch sei diese von jener wesentlich verschieden. Willisius (De anima brutorum Amstelod. 1674 pag. 182) adoptirte ganz die Lehre des Casserius, indem er zu diesem Ende die schon vor ihm von Laurentius und Bauhinus ausgesprochene Behauptung, dass die Ohrtrompete durch eine Valvula geschlossen sei, zu erweisen suchte. Er sah nemlich den hinteren Rand des Orificii Tubae, welcher allerdings zuweilen klappenartig nach vorn hervorragt, für eine Valvula an. (s. Kuh o. a. Dissert: De inflammatione auris mediae.)

Indess fand die neue Lehre auch eifrige Vertheidiger. Laurentius (Historia anatomica Francof. 1602. pag. 961 und 963 sqq.) und Bauhinus (Theatrum anatomicum Francof. 1621. III. 61) gehörten trotz ihrer Behauptung, die Tuba sei mit einer Klappe versehen, zu denselben, ebenso Sennert (S. Adam praes. Sennerto disp. de anima sentiente Viteb. 1600). Am kräftigsten aber ward das Dogma des Aristoteles von Schelhammer (de auditu Leid. 1684. 8. Recus. in Mangeti Bibliothec. anat. Vol. III. pag. 383) und v. Diemenbroek (Opera anatom. et medica Ultraj. 1685 Anat.

pag. 416) bekämpft, nach welchem Niemand mehr den Sitz des Aër ingenitus in die Paukenhöhle zu verlegen wagte und die Vertheidiger desselben, wie Vesling (Veslingii syntagma anatomicum Amstelod. 1683 pag. 216), Perrault (Essais de physique Par. 1680 T. II. pag. 212), Muschenbroek (Diss. de auditu auct. Lillié praes. Muschenbroek Lugd. Bat. 1743 p. 45) mit ihrem Schützlinge ins Labyrinth zu flüchten genöthigt waren, bis sie auch hieraus durch Cotugno vertrieben wurden. Cotugno's Arbeiten fallen in die folgende Periode, indessen wurde ihm schon in dieser durch Ruysch (Responsiones ad XVI. epistolas problematicas Amstelod. 1676 — 1708. 4. Tom. IX. epist. VIII. pag. 10. cet. Thesaurus anatomicus II. III. Amstelod. 1702 und 1703) und namentlich Valsalva (De aure humana tractatus etc. Bologna 1704), welcher das innere Ohr einer genauen Ausmessung unterwarf und auch bereits des Labyrinthwassers Erwähnung that, kräftig vorgearbeitet.

Hatte die Entdeckung des Eustachius in der Anatomie und Physiologie des Gehörorgans die lebhaftesten Debatten veranlasst und zu bedeutenden Fortschritten geführt, so gereichte sie auch der Pathologie und Therapie der Ohrenkrankheiten zu nicht geringem, wenngleich weniger unmittelbarem Nutzen. Aeusseres, mittleres und inneres Ohr wurden nun gehörig von einander unterschieden, somit mussten auch die Krankheiten, welche in jedem dieser Abschnitte des Gehörorgans vorkommen, besser von einander gesondert werden können; während man andrerseits zu der Ansicht gelangte, dass die reizende Localbehandlung oft schädlich sein müsse, und man daher die Therapie der Ohrenkrankheiten mehr dem allgemeinen Körperzustande anzupassen anfing.

Hierbei war allerdings die durch Paracelsus und van Helmont hervorgerufene Opposition gegen die Galenisten von nicht geringerm Nutzen, als der durch Eustachius herbeigeführte Fortschritt in der Anatomie des Gehörorgans.

Paracelsus und seine Anhänger ersetzten die reizenden Einspritzungen, welche die Galenisten bei Ohrenentzündungen anwandten, durch Solutionen der Tutia in Essig, zu denen sie freilich auch Spiritus mischten. Zapata (s. J. B. Zapatae mirabilia s. secreta medico-chirurgica per Dav. Spleissium. Ulm 1696 [prim. ed. 1586] pag. 57 et 299) scheint zuerst Einspritzungen von Bleiessig bei Geschwüren des Ohres angewandt zu haben. Van Helmont empfiehlt Ziegengalle und Aalblut zu Einspritzungen in entzündete Ohren, durch die er den aufgeregten Archaeus des Ohrs zur Ruhe zu bringen vermeint. Johann Crato von Kraftheim (Consilia et epistolae medicinales ad Scholtz. Francof. et Hanau 1591 —1601. lib. IV. cons. 2. lib. VI. cons. 42—44. 66. 69.), sowie Felix Plater (De corporis humani structura et usu. Basil 1583. — De functionibus laesis. Basil 1602. cap. 8. — Oservationes in hominis adfectibus plerisque. Basil 1614 lib. I. pag. 107—117.

lib. II. pag. 362 sqq. lib. III. pag. 735 sqq.), ferner Hieron. Mercurialis (Praelectiones de oculorum et aurium adfectibus. Francof. 1584. — Responsiones et consilia medica. Venet. 1579 —1597. Tom. III. cons. 54. 78. 83. — Medicina practica ed. de Spina. Francof. 1602. lib. I. Cap. 40 — 42.), endlich Fabric. Hildanus (Observationes et curationes medicinales et chirurgicae. Basil. 1616—1641. Centur I. Observ. 4 — 6. Cent. III. Observ. 1—7. Cent. V. Observ. 25. 26. Cent. VI. Observ. 10.) und Peter Foreest (Observationes et curationes medicinales et chirurgicae Francof. 1602. lib. XII. Observ. 1—15) beschrieben die Krankheiten des Gehörorgans schon genauer und widerriethen eine unvorsichtige örtliche Behandlung, richteten sich vielmehr bei der Kur nach dem allgemeinen Gesundheitszustande. Vornehmlich machte sich jedoch Conr. Vict. Schneider um die rationellere Behandlung vieler Ohrenkrankheiten verdient: Liber de catarrhis specialissimus, Viteb. 1664, pag. 155 — 205, in welchem er zeigte, dass die Meinung der Galenisten: die Catarrhe steigen aus dem Gehirn herab, durchaus falsch sei. Was namentlich das Gehörorgan betrifft, so zeigte er, dass die Ohrenflüsse in der Regel unmittelbar aus den Ohren kommen, keineswegs aus dem Gehirne. Kräftig widersetzte auch er sich den von Alters her gebräuchlichen Einsprizzungen und würdigte die Schleimhäute des Kopfes einer genauen, physiologischen Betrachtung.

Was nun die nähere Kenntniss der die einzelnen Theile des Gehörorgans befallenden Krankheiten betrifft, so sprach Blasius von Entzündung und Geschwüren des Trommelfells (Medicinae universae therapeuticae specimen, Amstelod. 1673. Part. II. Sect. 12. Cap. 2 et 4), auch Ryckewaert (Disputatio de surditate et gravitate auditus Lugd. Bat. 1674) handelt unter anderen Krankheiten des Trommelfells die Entzündung und Eiterung desselben ab: ja Rolfink (Dissertationes anatomicae Jena 1656 lib. II. Cap. 15) sprach sogar von der Verrenkung der Gehörknöchelchen! Van Diemenbroek (Opera anat. med. Amst. 1685) beschrieb die catarrhalische Entzündung des Trommelfells und sprach von ihrem Zusammenhange mit dem Catarrh der Schneider'schen Haut, auch zeigte er, dass das Trommelfell zerreissen könne, wenn bei verstopfter Tuba der catarrhalische Schleim zu lange in der Paukenhöhle verweile. Valsalva sprach von mehreren Krankheiten des mittleren Ohrs, z. B. von Pseudomembranen in der Paukenhöhle, von Ulcerationen des Processus mastoideus, auch machte er auf den Einfluss, welchen Geschwüre des Zäpfchens auf das Gehör haben, aufmerksam. (s. A. M. Valsalvae: de aure humana tractatus Traj. ad Rh. 1707. p. 95, 79 et 89). Schon viel früher endlich hatte Capivacci ein Mittel angegeben, die im Gehörnerven wurzelnde Taubheit von jeder andern zu unterscheiden. Dieses erste Mittel zur Diagnose der wahrhaft nervösen Taubheit besteht aber in folgendem Experiment: ein ellenlanger, eiserner Stab wird mit seinem einen Ende zwischen

die Zähne genommen, während das andere Ende desselben auf ein musikalisches Instrument, z. B. eine Zither gestemmt wird. Nur wenn der Kranke sodann beim Spiele die Töne des Instruments nicht vernimmt, soll eine Affection des Nervus acusticus vorhanden sein, vernimmt er sie jedoch, so soll ein anderer Krankheitszustand, namentlich ein fehlerhafter Zustand des Trommelfells, dem Uebel zu Grunde liegen. (S. H. Capivaccii opera. Francof. 1603.)

Auch die angeborene Taubheit und *Taubstummheit* fing an die Aufmerksamkeit der Aerzte zu erregen. Schon Joachim Pascha, Hofprediger des Kurfürsten Joachim II., welcher 1578 starb, soll, wie Bruno Seidel erzählt, seine taubstumme Tochter durch Bilder unterrichtet haben. Dieses vereinzelte Factum tritt jedoch durchaus gegen die bedeutenden Leistungen des gleichzeitigen spanischen Benedictinermönches **Pedro de Ponce** († 1584) zurück. Demselben gebührt der Ruhm, sich zuerst jener in den früheren Zeiten hilflos ihrem Schicksal überlassenen Unglücklichen kräftig angenommen und sie einer rationellen Behandlung und Unterweisung unterworfen zu haben. Seine Erfolge müssen, wie aus den Berichten des Geschichtschreibers Ambrosio de Morales (Los Antiquedadas de las Ciudades de España etc. Alcala de Henares 1575. Pag. 29) und der Leibärzte Philipp II.: Franz Valescus (De sacra philosophia. Edit. 6. Lugd. 1652. Pag. 58) und Ludwig Mercado (L. Mercati, Opera Francof. 1608 Tom. II. De morbis hereditariis. Pag. 692) sowie aus dem Werke seines Zeitgenossen Juan Pable Bonet Redussion „de las letras y arte para enseñar a hablar los mudos“ Madrid 1620, hervorgeht, glänzend und für die damalige Zeit wahrhaft bewunderungswürdig gewesen sein. Seine Methode war folgende: Er suchte den Taubstummen zuerst das Schreiben beizubringen, wies sodann auf die durch die Schrift bezeichneten Gegenstände hin und liess sie endlich die den Schriftzeichen entsprechenden Laute angeben, deren Aussprache sie freilich nur durch das Gesicht wahrnehmen konnten. Auf diese Weise soll es Ponce gelungen sein, die Taubstummen dahin zu bringen, dass sie in mehreren Sprachen sich mündlich und schriftlich, mitunter selbst mit Eleganz, ausdrücken konnten. Auch in Deutschland und Italien, welche Länder damals noch eng mit Spanien verbunden waren, wurde ein neues Interesse für die Taubstummen rege. Bruno Seidel handelt in seinem Werke: Liber morborum incurabilium causas cum brevitate explicans, Francof. 1593. 8. pag. 7, über die angeborene Taubheit und durch sie herbeigeführte Stummheit und schon im Jahre 1625 gab Paul Zacchias eine gerichtlich medizinische Abhandlung über die Taubstummen heraus (Quaestiones medico-legales. Romae et Amstelod 1621—50. lib. II. titut. I. quaest. 8.). Johann Conrad Amman widmete sich im Jahre 1692 dem Unterrichte taubstummer Personen, welchen später Peter Pontius, Baumes, Büchner, Diderot, Arnemann u. A. wesentlich gefördert und erweitert haben.

Zu diesen Leistungen in einzelnen Theilen der Ohrenheilkunde kam nun noch im Jahre 1683 das erste umfassendere, wissenschaftliche Werk über die Krankheiten des Gehörs von dem Pariser Akademiker Guichard Joseph du Verney: Traité de l'organe de l'ouie, contenant la structure, les usages et les maladies de toutes les parties de l'oreille, welchem Werke Dann (in seiner Skizze einer Geschichte der Ohrenheilkunde) ein so grosses Gewicht beilegt, dass er mit demselben eine neue Periode in der Ohrenheilkhnde beginnen zu müssen glaubt. Obgleich nun zwar du Verney allerdings das sehr bedeutende Verdienst hat, zuerst die Krankheiten des Gehörorgans geregelt, nach ihrem Sitze in den einzelnen Abtheilungen des Ohres, abgehandelt zu haben — wobei jedoch, wie dies nach dem damaligen Standpunkte der Otiatrik auch nicht anders möglich war, die Krankheiten des äusseren Ohres bei weitem mehr berücksichtigt wurden, als die des mittleren und inneren Ohres —: so können wir doch keineswegs dieser Schrift eine so grosse Wichtigkeit zuerkennen, um mit ihr einen neuen Zeitraum anfangen zu lassen. Denn wir gehen von dem Grundsatz aus, dass eine neue Epoche stets mit einer neuen, für die Folgezeiten wichtigen Entdeckung oder Erfindung beginnen müsse; gründliche Werke dagegen, welche nur das bisher Geleistete zweckmässig zusammenfassen, vielmehr die verflossene Periode schliessen. **Du Verney** scheint uns daher diese Periode zu schliessen, sowie Itard die folgende, während die Erfindungen Guyot's und Deleau's die neuen Perioden beginnen.

Bevor wir jedoch zum nächsten Zeitabschnitt übergehen, müssen wir noch bemerken, dass zu Ende des so eben abgehandelten auch die *Chirurgie der Ohrenkrankheiten* neuen Aufschwung gewann. Bisher hatte man sich fast nur auf Einbohren von Ohrlöchern zum Tragen von Ohrenschmuck und Eröffnung des verschlossenen äusseren Gehörgangs, namentlich auf Entfernung von Polypen in demselben, beschränkt. Die merkwürdigen Operationen Caspar Tagliacozzis aus Bologna, welcher versuchte, einzelne Theile des Ohres aus der benachbarten Haut zu ersetzen, namentlich vom Halse hinter den Ohren (s. De curtorum chirurgia per insitionem libri duo Venetiis 1597) müssen wohl nur als cosmetische angesehen werden, gleich jenen schon von Celsus angegebenen. Zu Ende dieses Zeitraums jedoch, im Jahre 1693, finden wir in den Actis Eruditor. Lipsiens: 1693 November, pag. 511 die Ausschneidung eines Sarcoms des Ohrs erwähnt und schon im Jahre 1649 die Durchbohrung des Processus mastoideus von Johannes Riolanus (s. Opuscula anatomica auctore Joanne Riolano, London 1649, pag. 319), ja im Jahre 1674 von demselben Schriftsteller selbst die Durchbohrung des Trommelfells vorgeschlagen. (S. J. Riolani Encheiridium anatomicum et pathologicum. Lips. 1674, pag. 306.) Die erste dieser beiden Operationen wurde anfangs (namentlich von Petit) nur bei Caries angewandt, nachdem schon Valsalva (s. dessen: De aure humana tractatus Traj. ad Rh. 1707) durch die

von der Caries gebildeten Oeffnungen Einspritzungen gemacht hatte. Erst viel später wandte Jasser die Durchbohrung des processus mastoideus gegen Schwerhörigkeit überhaupt an. Die andere von Riolan zuerst empfohlene Operation, die Durchbohrung des Trommelfells, war offenbar durch die schon vor ihm, von Marchetti im Jahre 1652 zuerst ausgesprochene, irrige Ansicht: „das Trommelfell habe im Normalzustande eine Oeffnung“ vorbereitet worden. Obgleich nun diese Ansicht, der auch Mappus (Dissert. de aurium cerumine propos. a Mappo, respondente Meier, Argent. 1694 pag. 14 sqq.) Fonseca, Caesalpinus, Veslingius, van der Linden, Sanctorius, Tulpius, Fabricius Hildanus, sowie Calle (welcher sogar zwei Löcher im Trommelfell annahm) und Willis anhing, später vollkommen widerlegt wurde; so war sie doch insofern von Nutzen, als sie zu der Einsicht führte, dass das Gehör durch eine Oeffnung im Trommelfell nicht sogleich vollkommen aufgehoben, sondern (wie allerdings schon Valsalva gegen Willisius nachgewiesen hatte) nur allmählig geschwächt werde.

So führte demnach einerseits die in diesem Zeitraume erlangte genauere Kenntniss des mittleren Ohres und die von du Verney zweckmässig geordnete Eintheilung der Ohrenkrankheiten, andererseits der beginnende Aufschwung der Chirurgie der Ohrenkrankheiten zu einer neuen, glänzenden Periode in der Ohrenheilkunde.

Dritte Periode:

Von der Erfindung des Catheterismus der Tuba Eustachii durch Guyot im Jahre 1724, bis zur Anwendung der Luftdouche durch Deleau 1828.

Der natürliche Weg von der Rachenhöhle zum mittlern Ohre war aufgefunden, das Phantom des Aër ingenitus vollständig aus demselben verscheucht, die Anatomie und Physiologie des Gehörorgans hatten überhaupt eine feste Basis erhalten und auch insofern günstig auf Pathologie und Therapie eingewirkt, als nun durch eine bessere Kenntniss der einzelnen Abtheilungen des Ohres und der in ihnen vorkommenden Krankheiten eine einfachere und zweckmässigere allgemeine Behandlung und eine wenigstens minder schädliche Localbehandlung erreicht worden war: allein trotz der eifrigsten Bemühungen Vieler, um die Wissenschaft hoch verdienter Männer, war bisher der doch so nahe liegende, entscheidende Schritt, welcher sowohl zur genaueren Diagnose der Ohrenkrankheiten, als auch zur zweckmässigsten Localbehandlung führen musste, nicht gethan worden. Das Streben, die Arzneimittel unmittelbar in das mittlere Ohr gelangen zu lassen, hatte vielmehr zu Vorschlägen geführt (Durchbohrung des processus mastoideus und des Trommelfells), die offenbar weniger nahe lagen als der, den natürlichen, zum mittleren Ohre führenden Weg zur Einleitung der Arzneimittel zu benutzen. Einem Laien, dem Postmeister **Guyot**, war es vorbehalten, diesen die Zukunft der Ohrenheilkunde entscheidenden Schritt zu thun. Da er

selbst an Schwerhörigkeit litt und sich einige Kenntniss von der Anatomie des Gehörorgans verschafft hatte, versuchte er (vor dem Jahre 1724) eine dünne, bleierne Röhre in die Oeffnung der Tuba Eustachii vom Munde aus einzuführen und durch dieselbe Einspritzungen in die Tuba zu machen. Zwar hatte vor ihm (wie wir oben gesehen haben) selbst Eustachius schon den Vorschlag gemacht, durch Masticatoria auf die Mündung der Tuba einzuwirken und Valsalva (l. c. pag. 84) den, später so häufig wiederholten, Versuch angegeben, bei zugehaltenem Munde und Nasenlöchern die Luft durch die Tuba in das mittlere Ohr zu treiben, um dort befindliche Fluida aus einer im Trommelfell etwa vorhandenen Oeffnung fortzuschaffen; allein diese in ihrer Anwendung so beschränkten und unsicher wirkenden Versuche können sicherlich den Ruhm der Erfindung des Catheterismus der Tuba Eustachii, welcher Guyot allein gebührt, in Nichts schmälern. Doch die Methode Guyots, die Einführung des Catheters durch den Mund, welcher van Swieten (Commentarii in H. Boerhave aphorism. Bd. 3. Lugd. Bat. 1752. T. II. pag. 667) Gisbert ten Haaf (s. Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche prakt. Aerzte. Leipzig 1784 pag. 438. seqq.), Heuermann (Abhandlung der vornehmsten chirurg. Operationen. Leipzig 1757. Vol. III. pag, 186), Lentin (Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. Vol. II. Leipzig 1798. pag. 105) und Callisen (Principia system chirurg. hodiern. Hafn. 1790 T. II. pag. 340) folgten, wurde bald von den meisten Ohrenärzten als unpraktisch aufgegeben, nachdem Cleland im Jahre 1741 den bequemern Weg durch die Nase vorgezeichnet hatte. Zu bemerken ist, dass Cleland schon biegsame Catheter anwandte, nämlich dünne silberne Röhren, welche mit dem Ureter eines Schaafs überzogen waren, und dass er ferner sowohl warmes Wasser zu injiciren als auch Luft „einzublasen" „to *blow* into the Eustachian tube and so force the air into the barrel of the ear" empfahl (Philosophical transactions Vol. XXI. Part. II. for the years 1740. 1741. pag. 348. Tab. VII.) Auch Douglas und Wathen (s. Philosoph. transact. Vol. IL. Part. I. pg. 213 sq.), dann A. Petit (s. die chirurg. Anatomie etc., welche ehedem von Joh. Palfyn hergegeben wurde. Neue verm. Ausg. von A. Petit, aus dem Französischen v. Huth. Nürnberg 1760. Vol. II. pag. 421) und Lentin (l. c. pag. 128 seqq.) empfahlen das Einblasen von Luft, während alle übrigen Ohrenärzte bis zu Deleau, namentlich die berühmtesten: Saissy (Essai sur les maladies de l'oreille interne par Saissy. Paris 1827 pag. 217 seqq.), Sabatier (Ibid. pag. 213 seqq.) und Itard die flüssigen Injectionen anwandten. Itard, von den wir später mehr sagen werden, wandte feste, silberne Catheter mit geradem Schnabel und ein eigenes Stirnband an, an welchem eine kleine Zange befindlich ist, durch die er den Nasaltheil des Catheters befestigt. Saissy gab dem Schnabel seines Catheters die S form, indem er glaubte, mittelst so gestalteten Instruments

leichter in die Tuba dringen zu können, was jedoch keineswegs erwiesen ist, während sicherlich die Saissy'schen Catheter schwerer durch den unteren Nasengang geführt werden, als die geraden Itard'schen.

Der Catheterismus, welcher anfangs nur als Mittel zur Einleitung der Heilmittel in die Ohrtrompete und Paukenhöhle benutzt wurde, ward später auch das vorzüglichste Mittel zur Diagnose der Ohrenkrankheiten, durch welches allein die Ohrenheilkunde die Höhe zu erreichen im Stande war, auf welcher sie jetzt steht. Indem wir hier die Geschichte desselben abbrechen, um sie später wieder aufzunehmen, wenden wir uns wieder zu den beiden älteren Operationen, welche durch ihn verdrängt wurden.

Die *Durchbohrung des Processus mastoideus* hatte nicht geringeres Aufsehen gemacht als der Catheterismus der Tuba Eustachii. Schon oben ist angegeben worden, dass **Jasser** zuerst im Jahre 1782 diese Operation zur Heilung der durch verschiedene Ohrenkrankheiten hervorgebrachten Schwerhörigkeit ausführte (s. Vermischte chirurg. Schriften, herausgegeben von J. L. Schmucker. Vol. 3. Berlin 1782. pag. 113 seqq.). Vor ihm war sie nur bei Caries des Processus mastoideus, namentlich von Heuermann (Abhandlungen der vornehmsten chirurg. Operationen, Leipzig 1757. Vol. III. pag. 192) und Morand (vermischte chirurg. Schriften, Leipzig 1776. pag. 4 seqq.) angerathen worden. Jasser's blendender Vorschlag wurde anfangs mit dem grössten Beifall aufgenommen. Fielitz (siehe A. G. Richters chirurg. Bibliothek. Vol. 8. pag. 524. Vol. 9. pag. 555), Löffler (a. d. O. Vol. 10. pag. 613 seqq.), Hagström (Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch prakt. Aerzte. Vol. XIV. Leipzig 1791. pag. 3. seqq. ex actis. Academ. Suecic.), Kölpin (a. d. O. Vol. 15. Leipzig 1792. pag. 307 seqq. und in Act. soc. med. Havn. Vol. III. Havn. 1792, pag. 435 seqq. cf. auch med. chirurg. Zeitung von Hartenkeil und Metzler 1791. Vol. II. pag. 366 seqq.) führten denselben mit wechselndem Erfolge aus. Namentlich hatte die Operation Kölpin's, an dem Leibarzt v. Berger zu Kopenhagen angestellt, einen höchst unglücklichen Erfolg, da dieser um die Wissenschaft verdiente Mann in Folge derselben starb. Dies brachte die Operation in so grossem Misscredit, dass sie trotz der Aufmerksamkeit, welche seitdem O. Acrel (s. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Vol. 14. pag. 17 seqq.), Murray (ibid. pag. 19 seqq.), Herhold (ibid. Vol. 15. pag. 325 seqq.) und Arnemann (Bemerkungen über die Durchbohrung des Proces. mast. etc. Göttingen 1792) auf dieselbe verwandten, nicht wieder in Aufnahme gekommen ist. Indess scheint man, wie dies so häufig geschieht, ebensowohl in Verwerfung dieser Operation zu weit gegangen zu sein, als man zu Anfang in Anpreisung derselben zu weit gegangen war. Himly legte (in einer von mir geschriebenen Vorlesung über Ohrenkrankheiten) den übeln Erfolg der an Berger ausgeführten Operation der verkehrten Nach-

behandlung bei (da man später Liq. anodyn. und Cajeputöl! in die Oeffnung spritzte) und bemüht sich, genauere Indicationen für diese Operation aufzustellen, welche jedoch, seitdem man in der neuesten Zeit mittelst des Catheterismus der Tuba Eustachii auf gelindere Weise gewöhnlich zum Ziele gelangen kann, nicht mehr hinreichen möchten, den verloren gegangenen Credit derselben ganz wieder herzustellen.

Das Schicksal der zweiten, von der vorigen Periode auf diese übergegangenen Operation, der *Durchbohrung des Trommelfells*, ist zwar weniger ungünstig gewesen, doch trat auch sie durch den Aufschwung des Catheterismus der Ohrtrompete immer mehr in den Hintergrund Eli führte dieselbe im Jahre 1700 zuerst aus (s. Epistolarum ab eruditis viris ad A. Hallerum scriptar. P. IV. Vol. IV. Bernae 1774, pag. 320 seq.), nachdem sie Cheselden zur Heilung der Taubheit (s. Himly: Commentatio de perforatione membr. tympani 1806 in Comment. soc. reg. scient. Göttingen. Vol. XVI. pag. 113) und Busson zur Entleerung von Eiter oder Schleim in der Trommelhöhle vorgeschlagen hatten. (s. Quaestio quam praes. Busson tuebatur Dienert sub hac verbor. serie: An absque membranae tympani apertura topica injici in concham possint? Paris 1748. — A. Haller Disp. chirurg. select. T. II. Venet. 1755, pag. 286.)

Am meisten lenkte jedoch Astley Cooper die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Operation (s. Philosophical transactions of the Royal Society of London for 1800. Part. I., pag. 151 seq. Ibid. for 1801. Part. II., pag. 435 seq.), welcher dieselbe mehrmals bei Verschliessung der Tuba Eustachii unternahm, zur Entleerung von Abscessen in der Trommelhöhle jedoch für unnöthig hielt, da solche Abscesse sich von selbst durch das Trommelfell Bahn brächen. Nach ihm unternahmen Viele diese Operation mit wechselndem Erfolge; namentlich sind hier zu nennen: Maunoir 1804 (Journal de Méd. Vol. IV.), Cellier (Ibid.), Fuchs (De perforatione tympani, praecipue de vera hujus operationis indicatione, Jenae 1809), Michaelis, Trosiener, Rust, Kern, Travers, Asbury, Deleau (1822), Gräfe, Mazzoni, Hufeland (1828), Solera und Falieri (1830), vor Allen aber Himly, welcher auch bei dieser Operation zuerst die Indicationen genau angab, die indess gleichfalls durch die weitere Ausbildung des Catheterismus der Tuba Eustachii beschränkt werden müssen. Vgl. Himly: Bibliothek für Ophthalmologie. Bd. I. — Salzburg. med. Zeitung 1805. Bd. 4. S. 37. Nasse: Ueber Cooper's Durchbohrung des Trommelfells mit einem Anhange von Himly in Hufeland's Journal, Bd. 25, 1807, St. 4. — Himly: Comment. de perforat. tympani in Comment. societat. Reg. scient. Gotting, Vol. 16, pag. 307; besonders gedruckt. Göttingen 1808. — Michaelis und Himly: weitere Untersuchungen und Verhandlungen über den Pau-

kenfellstich in Himly's Bibliothek für Ophthalmologie, Thl. I., 1807, S. 68.

Während die practische Ohrenheilkunde durch die Erfindung neuer Operationen und Instrumente ein ganz anderes Ansehn gewann, war auch die *Anatomie und Physiologie des Gehörorgans* weiter fortgeschritten. Vieussens (1714), J. A. Schmidt (1719), Santorini (1724), Joh. Gottfr. Brendel (1747), Zinn (1753) und Plumper machten sich um dieselben verdient. Joh. Friedr. Cassebohm gab in fünf Abtheilungen eine genaue Beschreibung des Ohrs s. Dissert. inaugur.: De aure interna Francof. ad Viadr. 1730. De aure humana tractatus secundus et tertius. Halae 1730. De aure humana tractatus quartus. Halae 1734. [Gesammelt: De aure humana tractatus quatuor. Halae 1734.] De aure humana tractatus quintus (De Labyrintho) et sextus (De aure monstruosa). Halae 1735. Er entdeckte das Promontorium in der Paukenhöhle, untersuchte das Gehörorgan des Fötus und beschrieb in seiner 6sten Abhandlung (De aure monstruosa) ein Kind mit vier Ohren, bei welchem jedes Schläfenbein zwei Felsenbeine hatte und zwei Ohren nach dem Nacken zu sassen. Morgagni (in seinen Epistolis anatomicis von 1740. 2 Bde) lieferte eine Geschichte der bisherigen Entdeckungen und gab sodann selbst die genaueste und umfassendste Darstellung der Anatomie und Physiologie des Gehörrorgans, welche nach dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft möglich war (in seinem dritten, vierten, fünften, sechsten, siebenten, zwölften und dreizehnten Briefe).

Im Jahre 1761 erschien darauf Dominico Cotugno's Schrift „De aquaeductibus auris humanae internae" zu Neapel. (Recus. in Sandifort. Thesaurus dissertationum. Tom 1.), durch welche der Aër ingenitus des Aristoteles auch aus dem Labyrinth definitiv ausgetrieben wurde. Cotugno entdeckte den Aquaeductus vestibuli und cochleae, das Septum vestibuli und wohl auch das Labyrinthwasser, obgleich, wie wir oben angegeben haben, schon Valsalva dessen mit einigen Worten Erwähnung gethan hatte. Somit wurde denn der vielbesprochene Aër ingenitus auf einen auch in anderen Körperhöhlen vorkommenden Halitus reducirt und hierdurch alles Räthselhafte in der Organisation des Gehörorgans entschleiert. Caldani (s. Leop. Marc. Ant. Caldani Institutiones physiologicae. Padua 1773, pag. 238) und Phil. Friedr. Meckel (Dissertatio anatomico-physiologica de labyrinthi auris contentis. Strasburg 1777, mit Kupfern) stellten die Entdeckung Cotunni's fest und letzterer handelte auch von den Nerven des Ohres. Fast zu gleicher Zeit bereicherte auch Scarpa (in seinen Observationes anatomicae de structura fenestrae rotundae et de tympano secundario. Modena 1772 und seinen Anatomicae disquisitiones de auditu et olfactu. Padua 1789, mit Kupfern) die Anatomie und Physiologie des Gehörorgans, indem er die einzelnen Theile des Labyrinths und seine

Nerven genau beschrieb, auch die Physiologie derselben höchst wissenschaftlich behandelte.

Kurz nach ihm lieferten Geoffroy (Etienne Louis Geoffroy: Dissert. sur l'organe de l'ouie de l'homme, des reptiles et des poissons. Amsterdam und Paris 1778, auch in Mémoires de l'Académie des Sciences ann. 1778 etc. Deutsch: Ueber die Gehörwerkzeuge des Menschen, der Amphibien und Fische, Leipzig 1780, mit Kupfern) und Comparetti (Observationes anatomicae de aure interna comparata, Padua 1789) gute anatomisch-physiologische Arbeiten. Auch Monro, Camper und Loder beschäftigten sich mit der Physiologie des Gehörs und E. Sandifort (Observationes anatomico-pathologicae. Lugd. Bat. 1777), Haighton (Memoirs of the medical society of London. Vol. III. London 1792, pag. I.) und Carl Mundinus (Commentarii Academiae Bononiens. Tom. VII. 1791, pag. 419: Anatomica surdi nati sectio) untersuchten die Gehörwerkzeuge von Taubstummen. Cuvier stellte (in seinen Leçons d'anatomie comparée. Paris 1800) das bis dahin im Ohre des Menschen und der bisher untersuchten Thiere Gefundene zweckmässig zusammen. Everard Home machte das Trommelfell zum Gegenstand seines speciellen Studiums (s.: The Croonian lecture on the structure and uses of the membrana tympani of the ear in Philosophic. Transact. Vol. 90, pag. 1—21. London 1800, später in seinen Lectures on comparative anatomy. London 1814. Vol. 3. pag. 97—99 und in Philosophic. Transact. 1823. Part. 1. pag. 23) und glaubte in demselben, namentlich beim Elephanten, Muskelfasern entdeckt zu haben. Diese Annahme fand jedoch nur wenige Anhänger. Schon im J. 1806 waren Sam. Thom. v. Sömmerring's Abbildungen des menschlichen Ohres erschienen, welche die Anatomie des Ohres, so weit sie bis dahin bekannt war, unübertrefflich versinnlichen.

Jacobson (De anastomosi nova in aure detecta in: Acta nova Regiae societat. Hafniens. Vol. I. Hafn. 1818. pag. 292 — 303) entdeckte die nach ihm benannte Verbindung der NN. Glossopharyngeus, Sympathicus und Petrosus superficialis und Friedr. Arnold das Ganglion oticum (S. dessen Inauguraldissertation, übersetzt in Tiedemann's und Treviranus Zeitschrift, ferner Fr. **Arnold** über den *Ohrknoten* mit 1 Steindr. Heidelberg 1828, dann dessen Werk: der Kopftheil des vegetativen Nervensystems beim Menschen. Heidelberg und Leipzig 1831 mit 10 Kpf.)

Trotz dieser Bereicherungen der Anatomie hat doch die Physiologie des Gehörorgans in der neuesten Zeit viel geringere Fortschritte gemacht, als sich nach diesen Entdeckungen erwarten liess. Zwar haben Autenrieth und Kerner (S. Autenrieth et Kerner: observationes de functione singularum partium auris. Tübing. 1808, übersetzt in Reil's Archiv für Physiologie. Bd. 9. S. 366), Brugnone (Observations anatomiques et physiologiques sur le labyrinthe de l'oreille in Mémoires de l'Académie de Turin pour les

années 1805 — 8. pag 167) und Chevalier (Medico-chirurgical. Transactions Vol. 13. siehe auch Hohnbaum's und Jahn's medizinisches Conversationsblatt 1830. Jahrg. 1.) die Functionen der einzelnen Theile des Ohrs zu bestimmen gesucht, allein man kann diese Versuche noch keineswegs als vollkommen befriedigend betrachten. Ebenso wenig möchten die Versuche von Flourens, welcher, je nachdem er die einzelnen Theile des Ohres zerstörte, grössere oder geringere Abnahme des Gehörs wahrgenommen haben wollte, hinreichen, die Functionen derselben vollkommen zu erklären. Er behauptet nämlich: die Zerstörung des Trommelfells schwäche das Gehör nicht bedeutend, mehr dagegen die Zerstörung des Steigbügels und der Fenestra ovalis; die Zerstörung der halbzirkelförmigen Canäle mache schon das Gehör verworren und schmerzhaft, doch nur die Zerstörung der Nervenausbreitung im Vorhofe hebe es gänzlich auf.

Den Flourens'schen Versuchen scheint das merkwürdige Experiment Magendie's, welcher nach Durchschneidung des N. Quintus in der Schädelhöhle zugleich Gesicht, Gehör und Geruch aufhören sah, entgegenzustehen.

Noch müssen wegen ihres Einflusses auf die Physiologie des Gehörs genannt werden:

Venturini (Betrachtungen über die Erkenntniss der Entfernungen, die wir durch das Werkzeug des Gehörs erhalten, in Reils Archiv für Physiologie. Bd. 5. Halle 1802. H. 3. S. 382—392 und in Voigt's Magazin für Naturkunde. Bd. 2. Stück 1.) * Wollaston (on sounds inaudible by certain ears in Philos. Transact. 1820. Th. 2. pag 306 — 14), welcher wahrnahm, dass Töne durch ihre zu grosse Höhe unhörbar werden und dass wir nur circa 9 Octaven zu hören im Stande sind. * Chladni (Neue Beiträge zur Akustik. Leizig 1817 mit 4 Kpf.) * Hirzel (Untersuchungen über die Verbindungen des sympath. Nerven mit dem Hirne (mit 4 Kpf.) in Tiedemann's und Treviranus Zeitschrift für Physiologie. Bd. 1. Heft 1. Heidelberg 1824. S. 194 — 236.)

Mit der Anatomie des Gehörorgans und der Chirurgie der Ohrenkrankheiten, hielt die Diagnose und Therapie der Gehörsstörungen zu Anfang dieser Periode nicht gleichen Schritt. Lange Zeit blieb hier die Wissenschaft auf demselben Standpunkte, zu welchem sie am Ende des vorigen Zeitraums gelangt war. Viele Monographien einzelner Ohrenkrankheiten, welche nach du Verney's Hauptwerk erschienen, dienten nur dazu, das von jenem Festgestellte weiter auszuführen. Wir führen hier folgende (auch ältere) Schriften an: Lenzius de hominibus ad cataract. Nili obsurdescentibus. Viteb. 1699. * Helbich de tinnitu et sonitu aurium. Altorf. 1699. * Ern. Henr. Wedel de aurium cerumine. Jena 1705 und De obturatione meatus auditorii inprimis a polypo. Lips. 1752). * Pet. Gniditsch praes. Ernst. Platner, Diss. inaug. de morbis membranae tympani. Lips. 1780. * Leschevin in Mémoires sur

les sujets proposés pour le prix de l'Académie royale de chirurg. Tom. IX. Paris 1778. Deutch: Leschevin's Abhandlungen über die Theorie der Krankheiten des Ohrs in Weiz Taschenbuch für deutsche Aerzte für das Jahr 1784 und 85. F. Hoffmann, welcher in s. Medicina systematica. Tom. IV. cap. 6. S. 21, die Verstopfung der Tuba Eustachii bereits als Ursache der Schwerhörigkeit aufführt.

Die *Therapie* der Ohrenkrankheiten hatte zwar insofern nicht unbedeutende Fortschritte gemacht, als man einerseits mehr auf die ursächlichen Momente, welche den Ohrenkrankheiten zu Grunde lagen, Rücksicht nahm und immer mehr allgemein wirkende Mittel anwandte, auch andrerseits durch die schon von du Verney angeführte genauere Diagnose der Krankheiten der einzelnen Abtheilungen des Gehörorgans in Handhabung der örtlich angewandten Mittel rationeller verfuhr; sie sank jedoch bald dadurch wieder, dass seit Sauvages, dessen Genera morborum im Jahre 1734 erschienen, die systematisirenden Aerzte die Ohrenheilkunde fast gänzlich zu vernachlässigen anfingen und diesen so wichtigen Theil der Heilwissenschaft den Chirurgen, deren Streben es sein musste, vorzüglich die operative Seite auszubilden, oder wohl gar rohen, aller wissenschaftlichen Studien durchaus unkundigen Empirikern und Charlatans überliessen, die nicht selten die Leichtgläubigkeit der Patienten zu deren höchstem Nachtheile ausbeuteten.

Nur Burserius, J. Frank und in neuester Zeit Bischoff von Altenstern machten unter den gelehrten Pathologen eine lobenswerthe Ausnahme, insofern sie in ihren Werken über Pathologie und Therapie die Ohrenheilkunde nicht ganz unberücksichtigt liessen: s. J. R. Bischoff, Grundsätze der praktischen Heilkunde durch Krankheitsfälle erläutert, Vol. III. Prag 1823. pag. 87 seqq. und dessen Grundzüge der Natur des Menschen. Wien 1839. 3. und 4. Abthl. pag. 297. Als daher zu Ende des vorigen Jahrhunderts die Electricität und der Galvanismus anfingen als Heilmittel vieler Krankheiten sich begeisterte Anhänger zu erwerben, waren es vorzüglich Laien, welche mittelst dieser Naturkräfte in der Ohrenheilkunde Wunder zu wirken vermeinten. S. Chr. Heinr. Wolke, Nachricht von der zu Jever durch die Galvanisch-Voltaische „Gehörgebekunst!“ beglückten Taubstummen und von Sprenger's Methode sie auszuüben. Mit 1 Kpf. Oldenburg 1802. Allein nur zu bald erwies sich bei genauerer wissenschaftlicher Forschung die neue „Gehörgebekunst“ als ein Phantom; und jene übermässigen Anpreisungen dienten nur dazu, ein Mittel in vollkommenen Misscredit zu bringen, welches bei rationeller Anwendung in einigen Fällen allerdings Hülfe zu leisten im Stande ist.

Viel wichtigern und dauernderen Einfluss mussten dagegen zuletzt doch die ausserordentlichen Fortschritte der Anatomie des Gehörorgans, sowie die einander schnell folgenden Erfindungen neuer Operationen und Instrumente auch auf die Pathologie und Therapie

der Ohrenkrankheiten haben. Schon Alard gab in seinem Essai du catarrhe de l'oreille. Paris 1807, ein dem Standpunkte der neueren Wissenschaft entsprechenderes Werk, noch gründlicher jedoch wurden in dem 38. Bande des Dictionnaire des sciences médicales vom Jahre 1819 die Krankheiten des äusseren Ohres von Monfalcon und die des inneren Ohres von Saissy abgehandelt. (Artikel „Oreille".) Saissy ward nun eine Zeit lang der vorzüglichste Vertreter der wissenschaftlichen Ohrenheilkunde, bis er durch die noch glänzenderen Leistungen Itards verdunkelt wurde. Im Jahre 1827 gab er ein grösseres Werk unter dem Titel „Essai sur les maladies de l'oreille interne, Paris, heraus, welches, sowie seine und Monfalcon's frühere Abhandlung im Dictionnaire des sciences méd. mehrmals ins Deutsche übertragen wurde, vergl.: J. A. Saissy, die Krankheiten des inneren Ohres, eine gekrönte Preisschrift, übers. von C. Fitzler. Ilmenau 1829. Voigt in Weimar. Dasselbe unter dem Titel: Ueber die Krankheiten des inneren Ohres. Eine von der medicinischen Gesellschaft zu Bordeaux gekrönte und vom Verf. bedeutend vermehrte Preisschrift, übersetzt von A. H. L. Westrumb. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht). — Close Sammlung von Abhandlungen über die Sinne. Heft 1. Dresden 1821. S. 41—216. — Casper in Rust's Magazin 1821. Bd. 10. Stück 2. S. 445 folg. Bd. 11. Stück 2. S. 105. folg. — Elsässer in Hufeland Journal 1828. Juli. S. 98—125. September. S, 115—119. Novbr. S. 106. folgd.

Endlich erschien im Jahre 1821 zu Paris Itard's: Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, in welchem auf die zweckmässigste und vollständigste Weise Alles zusammengefasst war, was die Ohrenheilkunde bisher erlangt hatte.

Da wir jenes Werk als den Schlussstein dieser Periode betrachten, so werden wir weiter unten auf dasselbe zurückkommen. Während in Frankreich die Ohrenheilkunde zu einer wahrhaft wissenschaftlichen Höhe erhoben wurde, und namentlich die Krankheiten des mittleren Ohres so gründlich abgehandelt wurden, wie nie zuvor, beschäftigten sich die Engländer mehr mit den Krankheiten des äusseren Ohres und dem chirurgischen Theil der Otiatrik. Vgl. folgende Schriften Saunders [John Cuningham] The anatomy of the human ear with a treatise on the diseases of this organ. Lond. 1806 mit 9 Kupfern. Auszug in Horn's Archiv für medizin. Erfahrung. Jahrgang 1817. Heft 3. S. 397 — 449. * Kennedy Treatise on the eye and on some of the diseases of the ear. Lond. 1813. * Wright on the human ear ctr. Lond. 1807. Wright an address to persons, afflicted with deafnes particulary nervous deafnes of the ear. Lond. 1828. Wright on the varieties of deafness. Lond. 1828. * Curtis [John Harrison] A treatise of the ear. Lond. 1817 mit Kupf. 3. Auflage 1823. An introductory lecture for the diseases of the ear to a course of diseases of that organ. Lond. 1818. — Cases illustrative of the treatment of diseases of the ear. Lon-

don 1819. An essay on the deaf and dumb, showing the necessity of treatment in early infancy, with observations on congenital deafness. London 1829. Deutsch: die Taubstummheit und ihre Heilung mit anatom. pathol. u. s. w. Betrachtungen über das Ohr. Aus dem Englischen von Wiese. Leipzig 1831. Ferner: Ueber den gesunden und kranken Zustand des Ohrs, aus dem Engl. mit Zusätzen von H. Robbi. Leipzig 1819. — Interessante Krankheitsfälle, ein Beitrag zur besseren Behandlung örtlicher und constitutioneller Gehörleiden, aus dem Engl. mit Anmerkungen von H. Robbi. Leipzig 1823. — A synoptical chart of diseases of the ear, showing their order, classification, seat, symptoms, causes and treatment. London 1830). * Swan (Observations on some points relating to the physiology and pathology of the ear in Medico-chirurgical transactions, published by the medical and chir. Society of London for the year 1818. Bd. 9. Th. 2. S. 422, im Auszuge wieder abgedruckt in: Swan's Dissertation on the treatment of morbid local affections of the nerves. Lond. 1821. — In Lond. med. Gazette 1829. Jul. pag. 233. Froriep's Notizen 1829. Nr. 545 über Entzündung und Verdickung der Schleimhaut der Trommelhöhle u. s. w. * Stevenson (Deafness, its causes, prevention and cure. London 1828).

Alle diese Engländer hoben vorzüglich in den oben angeführten Schriften die Krankheiten des äusseren Ohres hervor; in diesem Theile glänzen sie; ihre Kenntnisse von dem mittleren und inneren Ohre und beider Krankheiten sind dagegen sehr oberflächlich; ihre Therapie besteht fast in weiter nichts als in Laxanzen und Antiphlogisticis. In neuerer Zeit lenkte besonders Buchanan die Aufmerksamkeit auf sich, welcher gleichfalls das äussere Ohr zum Hauptgegenstand seines Studiums machte. Er wollte wie Everard Home Muskeln im Trommelfell gesehen haben, besonders aber sind seine Ausmessungen des äusseren Ohres und die Würdigung der Function desselben beim Hören, insofern Richtung und Stellung der äusseren Ohrmuschel, Enge oder Weite des Gehörgangs etc. vom grössten Einfluss bei der Ausübung dieser Sinnesfunction sein sollen, günstig aufgenommen worden.

S. **Buchanan**: Guide to acustic surgery, London 1823. (Heckers litterarische Annalen, 1827 Jan. S. 83—95.) Illustrations of acustic surgery. London 1825, mit 5 Kupfern. Physiological illustrations of the organ of hearing, more particularly of the secretion of the cerumen. London 1828, mit 10 Kupfern. (Physiol. Erläuterungen über das Gehörorgan, die Secretion des Ohrenschmalzes und dessen Einfluss auf das Gehör a. d. Englischen von Westrumb, 1829. Auszüge daraus in: Gersons und Julius Magazin 1828. Mai. Juni. S. 642—655. — Horn's Archiv 1828. Novbr. Decbr. S. 1016—1078. — Meckel's Archiv, 1828. Heft. — Casper's Wochenschrift, 1833. Nr. 22. u. 28., von Froriep.

Die Deutschen begnügten sich zu Ende dieses Zeitraums fast

nur damit, die Arbeiten der Franzosen und Engländer zu übersetzen oder die Originalien, welche jene geliefert hatten, zweckmässig geordnet in deutschen Werken wiederzugeben; vor Allen that dies Beck in seinem Werke: Die Krankheiten des Gehörorgans, Heidelberg und Leipzig 1827. Rauch in Petersburg dagegen lieferte (in den Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunst, herausgegeben von einer Gesellschaft Petersburger Aerzte. Sammlung I. Petersburg 1821. S. 71—79) allerdings eine Originalarbeit, die jedoch nur die Krankheiten des äusseren Ohres und des Trommelfells umfasst.

Itards Werk aber war und blieb die vorzüglichste Zierde dieser Periode. Mit einer gründlichen Darstellung der Anatomie und Physiologie des Gehörorgans beginnt dasselbe. Eine äusserst genaue Diagnose, verbunden mit einer durchaus rationellen Therapie wird sodann aufgestellt, der Catheterismus der Tuba Eustachii jedoch fast nur zur Einbringung flüssiger Injectionen benutzt. Als einzige Ausnahme einer Anwendung luftförmiger Substanzen steht das Einleiten des Essigäthers da, welcher schon bei einer wenig erhöhten Temperatur verdunstet. Nur das Einziehen des Rauchs durch eine Tabakspfeife und das Einpressen desselben durch das schon von Valsalva angegebene Experiment (starke Exspiration bei geschlossenem Munde und Nase) wird ausserdem empfohlen.

Auch den bisher von den Aerzten so wenig beachteten Taubstummen, deren Heil bisher dem ärztlichen Stande nicht angehörende Personen, namentlich Geistliche, sich hatten angelegen sein lassen, sehen wir hier die grösste Aufmerksamkeit geschenkt. Ein spanischer Mönch war (wie wir oben gesehen haben) der Erfinder einer rationellen Behandlung der Taubstummen und französische und deutsche Geistliche waren es hauptsächlich, welche sich auch in der Folge mit dem Unterrichte jener Unglücklichen beschäftigten. Der Prediger Niederhof wandte zu Anfang des 18. Jahrhunderts Amman's Methode zum Unterrichte der Taubstummen an und hatte sich zu dem Ende eine Sprechmaschine, die alle Bewegungen der Sprechorgane angab, anfertigen lassen.

Jacob Wild, Professor der Beredsamkeit in Liefland, Georg Pasch, Philolog und Professor der Moral zu Kiel, Elias Schultze Stiftsrath zu Wurzen, Georg Raphel, Prediger zu Lüneburg, Joh. David Sollrig, Prediger zu Hindenburg in der Altmark, Andreas Weber, Prediger zu Arnstadt, J. Chr. Lischwitz, Otto Benj. Lasius, Superintendent zu Burgdorf und Joh. Ludwig Ferd. Arnoldi, Pfarrer zu Groslinden bei Giessen, lehrten Taubstumme schreiben und sprechen. Indess waren die Leistungen dieser Männer nur vereinzelte glückliche Kuren weniger Individuen; erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts wurde von Samuel Heinicke in Deutschland (durch Errichtung des Taubstummeninstituts zu Leipzig im J. 1778) und von dem Abbé de l'Epée († 1789) durch Errichtung des Taubstummeninstituts zu Paris der Unterricht

der Taubstummen wissenschaftlich begründet und eine grössere Menge dieser Unglücklichen gleichzeitig desselben theilhaftig gemacht. Dem Abbé de l'Epée folgte der Abbé Sicard als Vorsteher des Taubstummeninstituts in Paris (das erst im Jahre 1791 zu einer öffentlichen Anstalt erhoben wurde), und diesem erst Itard.

Itard war demnach der erste Arzt, welchem es vergönnt war, die Behandlung der Taubstummen in einer grossen Anstalt zu übernehmen und er hat dem ihm geschenkten Vertrauen vollkommen entsprochen. Mit unergründlicher Geduld widmete er einen grossen Theil seiner Zeit jenen Unglücklichen, und wie er angiebt oft mit günstigem Erfolge. Wir lassen hier die Lebensbeschreibung dieses Mannes folgen, welchen die Ohrenheilkunde hauptsächlich die Stellung zu verdanken hat, welche sie jetzt einnimmt.

Itard.

Jean-Marc-Gaspard Itard wurde 1775 zu Oraison, einer kleinen Stadt der ehemaligen Provence, des jetzigen Departements der Niederalpen, geboren. Seit seinem 7ten Jahre besuchte er das Collège zu Riez, unter der Leitung seines Onkels, der daselbst Kanonikus war. Dann ging er nach Marseille, von wo er, nach einem zweijährigen Aufenthalte, wieder nach Riez zurückkehrte. Obgleich ihn sein Vater zum Handelsstande bestimmte, so zog er es, bei dem Ausbruche der französischen Revolution, doch vor, seinen Sohn die chirurgische Laufbahn betreten zu lassen. Auf Bitten seines Onkels ward er am militairischen Hospital zu Soliers als Chirurg dritter Klasse angestellt. Itard ging dann nach Paris und besuchte die Vorlesungen Larrey's am Val-de Grace so fleissig, dass er bald Chirurg zweiter Klasse wurde. Ausserdem zogen die Vorträge Pinel's und Corvisart's ihn sehr an.

Als Itard im Begriff war, das Val-de-Grâce zu verlassen, ereignete sich ein Zufall, der ihm den Weg zu seinem künftigen Ruhme bahnte. In dem Taubstummeninstitute verlangte man einen Arzt. Man holt Itard und er heilt den Kranken. Damals war der Abbé Sicard, der nächst de l'Epée zu den grössten Wohlthätern der Menschheit gezählt werden muss, Direktor des Taubstummeninstituts. Jener erwähnte Krankheitsfall machte die Nothwendigkeit fühlbar, an der Anstalt einen Arzt anzustellen. Der kluge Sicard hatte Itard nur einige Augenblicke gesehen, aber sogleich ihn richtig beurtheilt. Daher bot er ihm die Stelle an und Itard nahm sie an. Das Studium der Taubstummen war von nun an seine Aufgabe. Er hatte von ihnen nur die alltäglichen Begriffe. Er wollte sie gründlich kennen lernen, und um sie ganz in der Nähe zu beobachten, lebte er mit ihnen. Er machte hierbei grosse Fortschritte und hatte bald Gelegenheit, seine erworbenen Kenntnisse in Anwendung zu bringen.

Ein Kind von 11—12 Jahren, das einige Jahre vorher in den Wäldern der Caune gesehen worden war, wurde gegen das Ende des Jahres VII der französischen Republik an diesem Orte von drei Jägern angetroffen, die es auffingen, als es gerade auf einen Baum klettern wollte, um sich seinen Verfolgern zu entziehen. Man übergab es in einem nahen Dörfchen einer armen Frau, von der es aber wieder entlief und sich in die Gebirge flüchtete, wo es während der strengsten Kälte des Winters in einem zerrissenen Hemde umherirrte. Des Nachts begab es sich in einsame Orte und am Tage näherte es sich den umliegenden Dörfern und führte auf diese Weise ein vagabundirendes Leben, bis es freiwillig im Kanton St. Sernin in ein Haus trat. Von hier wurde es in das Hospital von St. Africa und dann nach Rhodez gebracht. Die Journale lieferten damals eine ausführliche Beschreibung dieses Ereignisses. Der Geistliche, Herr von Champagny, welcher glaubte, dass dieses Kind den moralischen Wissenschaften von Nutzen sein könnte, wirkt den Befehl aus, es nach Paris zu bringen. Unter der Leitung eines Greises, der es wie einen Sohn liebte, kam es dort an und wurde dem Taubstummeninstitut und Herrn Itard übergeben.

Es hat Philosophen gegeben, welche die Wilden für Urmenschen und die civilisirten Menschen für entartete Geschöpfe halten. Man glaubte jetzt die Gelegenheit gefunden zu haben, die Hypothesen der Philosophie zu bestätigen. Aber wie fand man sich getäuscht. Statt des gehofften Urmenschen sah man ein widerwärtig schmutziges Kind, das unaufhörlich kratzte, Jeden biss, der ihm in den Weg kam, das gegen alle erwiesene Gefälligkeiten gleichgültig blieb. Es hatte Sinne und konnte sich derselben nicht bedienen; seine Augen konnten nicht sehen, seine Ohren nicht hören; der Geruchssinn war so grob, dass es die süssesten Düfte, sowie die widerlichsten Gerüche mit derselben Indifferenz aufnahm; kurz, alle seine Sinne irrten theilnahmlos von einem Gegenstande zum andern.

Pinel glaubte an diesem Knaben keinen Wilden, kein Kind der Natur, sondern ein ausgeartetes Geschöpf zu erkennen, das der edelsten Gaben seiner Gattung beraubt sei, ein ungeselliges, wahrhaft dummes Geschöpf.

Itard dachte anders. Er glaubte, dass der Mensch, das Meisterstück der Natur, das schwächste und elendeste Geschöpf sein würde, wenn er allein, getrennt von dem Umgange seines Gleichen, lebte. Er begann nun die Erziehung dieses verwilderten Kindes, womit er vier volle Jahre zu thun hatte. Itard erwarb sich durch dieses mühsame Werk einen unsterblichen Namen. Der Kaiser von Russland schickte ihm einen kostbaren Ring und lud ihn ein, nach Petersburg zu kommen. Er zog jedoch sein Vaterland vor.

Dreissig Jahre später gab er sein Mémoire sur le mutisme produit par lésion des facultés intellectuelles heraus. An den Titel schon erkennt man, dass er mehrere Arten des Mutismus annimmt.

Im Jahre 1821 gab er heraus: Traité des maladies de l'oreille et de l'audition. Der Ruf des Verfassers versprach eine günstige Aufnahme diesem Werke, wodurch er das Gebiet der Wissenschaft erweiterte, indem er seine ganze Aufmerksamkeit einem Organe zuwandte, das von den Pathologen vernachlässigt worden war. Er erzählt darin, wie er eine Frau, die durch den Schreck bei einer Feuersbrunst ein beständiges Ohrensausen davontrug, von diesem Uebel dadurch befreite, dass er sie in der Nähe eines Hammerwerks wohnen liess, durch dessen Geräusch sie ihr früheres Gehör wieder erhielt. Auch hat Itard den bisher so unvollkommenen Katheterismus der Eustachischen Röhre verbessert, der später von Gairal noch mehr vervollkommnet wurde.

Ueber die Heilung der angebornen Taubheit herrscht bis zu Itard ein grosser Zwiespalt. Itard hielt sie fast immer für unheilbar. Und wenn es auch gelang, so erhielten die Taubstummen doch ihre Sprache nicht immer wieder. Niemand hat die Taubstummen besser gekannt als Itard; niemand hat ihre Sitten, ihren Character, ihre Leidenschaften, ihre Gewohnheiten besser beschrieben, und Niemand hat die Wirkungen ihrer Schwäche auf ihre geistige Entwickelung besser beurtheilt, als er. Er sagte, der Verlust des Gehörs und der Sprache sei eine doppelte Schranke, welche die Taubstummen hindert, ihre Ideen uns mitzutheilen. — Der Verlust des Gehörs und der Sprache macht die Taubstummen nicht so unglücklich, als vielmehr die vereinzelte Stellung, wozu ihr Zustand sie verdammt. Mit seinem traurigen Zustande verbindet der Taubstumme noch das Unglück, mitten unter Menschen zu leben, welche hören und sprechen können und sich fast einzig nur des Wortes zur gegenseitigen Mittheilung bedienen. Gezwungen den Gedanken mit den Augen aufzufassen, und durch Zeichen sich verständlich zu machen, findet er in der Welt nur eine öde Wüste. Er ist nur auf den Umgang mit seines Gleichen beschränkt, und dieser Umgang ist für ihn eben so vortheilhaft, wie für uns die sprechende Gesellschaft.

Itard bemerkte, dass das Ohr der Taubstummen nicht gegen alles Geräusch indifferent ist. Die einen können nur die stärkste Stimme hören, andere weniger starke. Dadurch überzeugte er sich, dass man das geschwächte Ohr stärken könne; dies nennt er die physiologische Erziehung des Ohres. Er hat dreissig Jahre lang dahingestrebt, dass für die Pflege des Ohres in dem Taubstummeninstitut mehr Sorge getragen würde. Endlich sind seine Wünsche erhört worden und Herr Husson war ihm dabei sehr hülfreich.

Die Wissenschaft verdankt ihm mehrere Abhandlungen über verschiedene Gegenstände, und besonders über den Pneumothorax, das Stammeln, die intermittirenden Fieber u. s. w.; er schrieb Anmerkungen zu einer Uebersetzung von Villich's hygiène domestique und den Artikel Hydropisie in dem Dictionaire des sciences

medicales. Ueberall preiset er die Erfahrung als die einzige Führerin des Arztes.

Obgleich Itard auch eine Stadtpraxis hatte, so zog er sich doch bald davon zurück, und sah nur nach den Patienten, die ihn im Faubourg St. Jacques konsultirten; und dies waren meistens Taubstumme. Manchmal war der Zudrang so gross, dass sie gezwungen wurden, ihre Namen aufzuschreiben und zu warten, bis die Reihe an sie kam. Er widmete ihnen nur einige Stunden des Morgens; die übrige Zeit des Tages benutzte er, um eine neue Ausgabe des Traité des maladies de l'oreille, zu vollenden. Der Tod hat ihn aber daran gehindert, und die Materialien zu dieser neuen Ausgabe sind verloren gegangen.

Er hat der Akademie eine jährliche Rente von 1000 Francs vermacht, um damit einen Preis, für die beste Abhandlung der praktischen Medicin oder der angewandten Therapie zu gründen. Um das Taubstummeninstitut hat er sich sehr verdient gemacht, indem er eine neue Methode einführte, die unglücklichen Zöglinge lesen zu lehren und indem er ihm eine jährliche Rente von 8000 Fr. vermachte.

Er starb den 5. Juli 1838. In seinem Testamente, das ein Muster allgemeiner Menschenliebe ist, verordnete er, dass sein Körper nicht secirt werden solle, weil er überzeugt war, dass die Leichenöffnungen der Heilkunst wenig nützen und dass nichts den Menschen dem traurigen Loose seines Daseins d. h. den Krankheiten und dem Tode entziehen könne.

Vierte Periode.

Von der Anwendung der Luftdouche durch Deleau im Jahre 1828 bis auf den heutigen Tag.

Mit Itard hatte die Ohrenheilkunde den höchsten Gipfel erreicht, welchen sie bei den ihr bis dahin zu Gebote stehenden diagnostischen und therapeutischen Mitteln zu erreichen im Stande war. Ueberall war daher sein Werk mit dem grössten Beifall aufgenommen worden, besonders war dies in Deutschland der Fall, wo schon im Jahre 1822 (in der chirurg. Handbibliothek auserlesener Sammlungen der besten neueren Schriften des Auslandes. 4. Bd. Weimar Landes-Industrie-Comptoir) eine Uebersetzung desselben unter dem Titel: Die Krankheiten des Ohrs und des Gehörs von J. M. G. Itard erschienen war.

Während jedoch die deutschen Ohrenärzte sich von Itard so imponiren liessen, dass sie seiner Autorität ohne Widerspruch folgten, war schon in seiner unmittelbaren Nähe sein wichtigster Gegner erstanden, durch welchen die Ohrenheilkunde einen so bedeutenden Fortschritt machte, dass wir nicht anstehen, mit ihm eine neue Periode zu beginnen. Dies ist **Deleau**, welcher zuerst die Anwendung der athmosphärischen Luft beim Catheterismus der Tuba

zur Diagnose der Ohrenkrankheiten benutzte und die Benutzung derselben als Heilmittel weiter ausbildete. Die Anwendung der athmosphärischen Luft und der elastischen Ohrcatheter sind die beiden Hauptverdienste Deleau's. Es könnte demnach sonderbar erscheinen, dass wir mit Deleau eine neue Periode beginnen zu müssen glauben, zumal da, wie schon oben angeführt wurde, sowohl die Einleitung von Luft als auch biegsame Catheter schon lange vor ihm von Cleland angewandt worden waren. Aber Cleland und seine unmittelbaren Nachfolger haben nur das „Einblasen" von Luft zu therapeutischen Zwecken in gewissen Fällen von Ohrenkrankheiten empfohlen und jene mit einem Schaf-Ureter überzogenen, biegsamen Catheter konnten nicht mehr leisten als die später erfundenen unbiegsamen, d. h. sie konnten nicht weit in die Tuba vordringen. Deleau aber erweiterte nicht nur die Anwendung der athmosphärischen Luft zu therapeutischen Zwecken, sondern er wandte dieselbe auch zuerst als Mittel zur Diagnose an (was unstreitig sein Hauptverdienst ausmacht), und sein elastischer Catheter konnte so tief in die Ohrtrompete eindringen, wie kein vorher erfundener. Auch hierdurch war nicht nur für die Therapie, sondern auch für die Diagnose gewisser Ohrenkrankheiten viel gewonnen.

Doch diese durch Deleau herbeigeführten Fortschritte der Otiatrik datiren erst vom Jahre 1828, wo er in seiner Abhandlung: Sur le cathéterisme de la trompe d'Eustache et sur les experiences de M. Itard, mémoire, qui démontre l'utilité de l'air athmosphèrique dans les diverses espèces de surdités Paris 1828, zuerst die Luftdouche empfiehlt, die Injectionen dagegen verwirft, während er selbst früher dieselben angewandt hatte, wie aus seinen früheren Schriften hervorgeht.

S. Deleau jeune: Tableau de guérisons de surdités, operées par le cathéterisme de la trompe d'Eustache. Paris 1817. — Mémoire sur la perforation de la membrane du tympan pratiquée pour retablir l'ouie dans plusieurs cas de surdité, avec des observations sur des sourds-muets et quelques considérations sur le développement de l'ouie et de la parole (deutsch von Wendt) Paris 1822. — Observations de deux sourdes et muettes, qui entendent et qui parlent. Commercy 1823. — Tableau des maladies de l'oreille, qui engendrent la surdité. Paris 1825. — L'ouie et la parole, rendues à Honoré Trézel, sourd-muet de naissance, précédées d'un rapport, fait à l'Académie des sciences. (Hamburg, Magazin von Gerson und Julius. September und Oktober. S. 221.). — Mémoire sur quelques moyens, destinés à médicamenter l'oreille externe et l'oreille moyenne, suivi d'observations pratiques. Paris 1827.

Alle diese Schriften gehören somit noch zur vorhergehenden Periode und erst mit der zuerst angeführten beginnt die neue. Derselben folgten nun bald mehrere andere nach. Nämlich;

Réfutation des assertions de M. Itard, sur le traitement des

sourds-muets 1829. — Rapport à l'administration des hospices de Paris 1829. Exposè d'une nouvelle dactylogie alphabétique et syllabique, indispensable aux personnes, qui veulent commencer l'instruction des sourds-muets. Cambrai 1830. Extrait d'un ouvrage inédit entitulé: Traitement des maladies de l'oréille moyenne, qui engendrent la surdité. Paris 1830. — Introduction à des recherches pratiques sur les maladies de l'oreille, qui occasionnent la surdité et sur le développement de l'ouie et de la parole chez les sourds-muets, qui en sont susceptibles. Paris. Recherches sur le traitement et sur l'éducation auriculaire orale des sourds-muets. Paris 1837, und endlich: Recherches pratiques sur les maladies de l'oreille et sur le développement de l'ouie et de la parole chez les sourds-muets, premierè partie, dem er sein früher herausgegebenes Extrait d'un ouvrage inédit als seconde partie hinzufügte. Der Hauptzweck dieser vielen, so schnell einander folgenden Schriften Deleau's war die Vertheidigung und Feststellung seiner Methode, gegen welche sich Itard nur einmal (in Magendie's Journal de Physiologie expérimentale et pathologique. Paris 1829. Froriep's Notizen Nr. 564) und zwar gegen den Rapport à l'administration des hospices de Paris hatte vernehmen lassen. Jedenfalls muss man zugestehen, dass Deleau die Anwendung der athmosphärischen Luft siegreich vertheidigt hat.

Dass die Luftcirculation im Gehörorgane bei Ausübung seiner Function eine wichtige Rolle spiele, hatten die Ohrenärzte aller Zeiten anerkannt, ja das Alterthum war, wie wir oben gesehen haben, der Theorie des Aristoteles blindlings folgend, soweit gegangen, den *Ἀέρα συμφυῆ* desselben zum Hörorgane selbst zu machen. In der Folge hatte man diesen Irrthum glücklich bekämpft, war aber dagegen zu der Einsicht gelangt, dass die fortwährende Erneuerung der im mittleren Ohre circulirenden Luft durch die Tuba Eustachii zur vollkommenen Function des Gehörorgans durchaus nothwendig sei. Hierauf fussend und beweisend, dass die nur zur Aufnahme einer luftförmigen Flüssigkeit bestimmte Trommelhöhle durch die bisher gebräuchlichen flüssigen Injectionen zu sehr gereizt werden müsse, ist es Deleau gelungen, die Vorzüglichkeit seines Heilverfahrens vor dem bisher gebräuchlichen darzuthun.

Vielmehr jedoch als die Therapie gewann die Diagnose der Ohrenkrankheiten durch die Anwendung der athmosphärischen Luft. Hier leistete sie ganz dasselbe, was die Auscultation und Percussion bei den Brustkrankheiten, indem jetzt zuerst physikalische Kennzeichen der verschiedenen Krankheiten gewonnen wurden. Auch war selbst hier Laënnec der erste gewesen, welcher die Auscultation des Gehörorgans empfahl (S. Laënnec traité de l'auscultation médiate. Édit. sec. Paris 1826. Tome I. pag. 125 seqq. und Kuh Dissertat. de inflammatione auris mediae S. 37). Allein er hatte sich darauf beschränkt, den Processus mastoideus und die in

demselben enthaltenen Zellen mittelst des Stethoskops zu untersuchen, wobei er angab, dass im normalen Zustande das Eindringen der Luft in dieselben deutlich gehört werden könne, bei Verstopfung der Tuba durch Schleim jedoch nicht. So mangelhaft diese von dem Erfinder der Auscultation empfohlene Untersuchung des Gehörorgans auch war, so hat sie doch wahrscheinlich Deleau, zur Erfindung seiner Untersuchungsmethode, Veranlassung gegeben.

Die mittelst seines Apparats in den Ohrcatheter und durch diesen in die Tuba Eustachii und das mittlere Ohr eingetriebene Luft musste allerdings, je nach den verschiedenen Krankheitszuständen dieser Theile, verschiedene Geräusche darbieten. Deleau beschreibt mehrere, von denen wir hier nur den „Bruit de pluie" bei vollkommener Wegsamkeit der Tuba und den „Bruit muqueux" bei Ansammlung von Schleim im mittleren Ohre anführen wollen. Aus seinem Apparate machte D. lange ein Geheimniss, indem er jedoch zugleich versicherte, er könne mittelst desselben nicht allein athmosphärische Luft und wässrige Flüssigkeiten, sondern auch Aetherdünste, Rauch, Qualm und Gase in die Ohrtrompete einführen. Erst in seinem letzten, im Jahre 1838 erschienenen Werke gab er die Zeichnung desselben, jedoch ohne genügende Erläuterung und Beschreibung der einzelnen Theile. Indess scheint er selbst wohl nur athmosphärische Luft und Aetherdunst, den vor ihm schon Itard anwandte, mittelst dieses Apparats eingeführt zu haben, da sich in seinen vielen Schriften nichts von Anwendung der übrigen luftförmigen Substanzen gesagt findet und übrigens dieser Druckapparat zur Einführung der reizenderen derselben (so wie selbst des Aetherdunstes) unzweckmässig ist.

Die Arbeiten Deleau's fanden bald in Deutschland Anklang. Westrumb im 35. und **Kuh** im 38. Bande von Rust's Magazin hoben besonders seine Leistungen in Bezug auf den Catheterismus der Tuba Eustachii hervor und Lincke gab einen Auszug aus seinem letzten Werke in Schmidt's Jahrbüch. Bd. VIII. S. 366.

Kuh verbesserte sogar den Catheterismus mittelst elastischer Catheter dadurch wesentlich, dass er dem biegsamen silbernen Drahte, welcher sich in den Deleau'schen elastischen Cathetern befindet, eine feine biegsame silberne Röhre substituirte und somit das beschwerliche und schmerzhafte Zurückziehen des Draths (wenn sich der Catheter bereits in der Tuba befindet) unnöthig machte. Die Kuh'schen Catheter sind dreifacher Art, nemlich:

1) solche, die aus einer Metallsonde, deren Schnabelende ohne knopfförmige Verdickung ist, bestehen und über welchen eine wohl zugepasste, vom Pavillon bis zum Ende des Schnabels gehende Gummisonde verschiebbar ist;
2) solche, die aus einer Metallsonde, in welcher eine dünne Gummisonde, die länger als die Metallsonde ist, sich befindet

und

3) solche, die aus einer Metallsonde, in welcher eine dünne,

elastische, gehörig abgestumpfte, Stahlsonde enthalten ist, bestehen.

Die letzte Art scheint Kuh jedoch aufgegeben zu haben, da er in jener neuesten Schrift: De inflammatione auris mediae Dissert. ad impetrandam docendi veniam. Vratislaviae 1842, derselben nicht erwähnt.

Kuh fand bald in Kramer einen heftigen Gegner, welcher den von ihm und Deleau empfohlenen Catheterismus mittelst elastischer Catheter durchaus verwarf **Kramer**'s Werk erschien schon im Jahre 1833 unter dem Titel: „Erfahrungen über die Erkenntniss und Heilung der langjährigen Schwerhörigkeit" und dessen zweite Auflage sehr erweitert und verbessert im Jahre 1836 unter dem Titel: „die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten." Dasselbe muss als ein höchst schätzbarer Beitrag zur Ohrenheilkunde angesehen werden; namentlich sind die entzündlichen Krankheiten des äussern und mittlern Ohrs vorzüglich und vollständig darin abgehandelt. Ferner hat Kramer sowohl den Itard'schen festen silbernen Catheter verbessert, als auch den Deleau'schen Apparat zweckmässig vereinfacht. Die Kramer'sche einfache Luftpresse soll jedoch nur die comprimirte athmosphärische Luft in den Catheter und durch denselben in die Ohrtrompete treiben. Demnach hat Kramer alle übrigen Vortheile, welche Deleau an seinem Apparate rühmt, aufgegeben, dadurch aber die Luftpresse fast nur zu einem diagnostischen Hilfsmittel gemacht, da mittelst derselben kein anderer luftförmiges Heilmittel in die Ohrtrompete gebracht werden kann. Die Zweckmässigkeit der Anwendung der athmosphärischen Luft ist übrigens das Einzige, was K. von allen Neuerungen Deleau's anerkennt; gegen alles übrige, von Deleau und seinen Anhängern Geleistete zieht er heftig und oft ungerecht zu Felde. So erklärt er z. B. auch selbst noch in einem vor kurzem in Casper's medizin. Wochenschrift 1841. Nr. 47—48 niedergelegten Aufsatze rund heraus alle Heilungen von Taubstummen, welche Deleau und Andere erhalten haben wollen, für Erdichtungen oder Täuschungen. Die Wahrheit liegt gewiss auch hier in der Mitte; die Zukunft wird erst über die Möglichkeit der Heilung von Taubstummen entscheiden können; jedenfalls scheint es etwas anmassend, ohne Weiteres „Unmöglichkeiten" zu proclamiren, wie dies Kramer in jenem Aufsatze thut. Auch in Beurtheilung des von Deleau und Kuh ausgeübten Catheterismus mittelst elastischer Catheter geht Kramer zu weit, da er denselben und namentlich die von Kuh angegebene Methode, welche dieser allerdings ungenau „den Catheterismus durch den mittleren Nasengang" genannt hatte, durchaus verwirft. Hier ist er aber in der neuesten Zeit von Kuh (in dessen mehrerwähnten Schrift: De infl. aur. med.) genügend zurecht gewiesen worden. Kuh hebt mit vollkommenem Rechte als den deutlichsten Vortheil, welchen die elastischen, dünnen Catheter vor den festen, silbernen bieten, hervor: dass man mit denselben tief in die Ohrtrom-

pete eindringen kann, während an der Tuba dickere, starre Mündung verweilen. Dass aber durch tieferes Eingehen für Anwendung der Heilmittel, wie für Diagnose der Ohrenkrankheiten ein bedeutender Nutzen erzielt wird, liegt wohl klar vor Augen.

Ausser den oben angeführten Schriftstellern haben sich in neuester Zeit um die Ohrenheilkunde in Deutschland verdient gemacht: Gruber, Hager, Spangenberg und Hoffmann, welche neue Ohrenspiegel erfanden; **Schmalz**, **Dann**, Weber, Schramm, welche über einzelne Ohrenkrankheiten schrieben; Möller und Pilcher, welche neue Catheter angaben, und vor Allen **Lincke**, welcher nicht sowohl durch die Angabe eines neuen Ohrenspiegels und Ohrcatheters, der, zum Theil aus Silber, zum Theil aus einem elastiscben Stoffe bestehend, die Vortheile beider Arten vereinigen soll, als vielmehr durch die Herausgabe seiner: Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde (deren 5. Band im Jahre 1841 bei Hinrichs in Leipzig erschien), sowie durch seine Uebersetzung der von Fabrici im Jahre 1839 unter dem Titel: „Résumé des leçons de médecine opératoire acoustique“ herausgegebenen Schrift und endlich durch sein treffliches „Handbuch der theoretischen und praktischen Ohrenheilkunde“ (dessen erster Theil ebendaselbst 1836, zweiter Theil 1800 ff. erschien) jetzt einen der ersten Plätze unter den deutschen Ohrenärzten einnimmt.

In Bezug auf die Anatomie und Physiologie des Gehörorgans ist noch zu erwähnen, dass Johannes Müller einen neuen Canalis mastoideus auffand: Tiedemann's und Treviranus Zeitschrift Bd. IV. 1832. Heft 2. Nr. 22. S. 283) und höchst wichtige Experimente über den Schall im 2ten Th. s. Physiol. anstellte, während Pappenheim die einzelnen Theile des Gehörorgans mikroskopisch untersuchte (Pappenheim: Specielle Gewebelehre des Gehörorgans. Breslau 1840.)

In Frankreich erwarben ausser Deleau sich besonders Gairal, Ménière und Petréquin Verdienste um die Otiatrik.

Gairal (Recherches sur la surdité considerée sous le rapport de ses causes et de son traitement et nouvelle méthode pour le cathetérisme de la trompe d'Eustache. Paris 1836) hat besonders die Therapie der Krankheiten des mittleren Ohres gefördert. Ménière dagegen handelte vor kurzem (in der Gazette médicale de Paris 1841. Nr. 45) gründlich die Diagnose der Krankheiten des äusseren und mittleren Ohres ab und Petréquin hat (im: L'examinateur médical 1842. Tom. II. Nr. 3. S. 31) die Taubheit nach ihren ursächlichen Momenten eingetheilt und bei der, von chronischer Anschwellung des Schlundes und des Orificii Tubae Eustachii entstehenden mit Glück den Alaun angewandt.

Die Engländer Curtis, Stevenson, Wright, Swan und Gearsly haben auf den Fortschritt der neuesten Zeit wenig Rücksicht genommen; die Krankheiten des äusseren Ohres spielen bei

ihnen immer noch die Hauptrolle. Nur Buchanan scheint sich stets des Catheterismus bei Untersuchung des Ohrs zu bedienen; dagegen hat Curtis vor kurzem ein neues Instrument, welchem er den Namen Cephaloscop gab, erfunden, welches jedoch nichts weiter ist, als ein mit napfförmiger Höhlung (zur Aufnahme des äusseren Ohres) versehenes Stethescop, mittelst dessen er den Zustand des mittleren Ohres erforschen zu können vermeint: s. J. Harrison Curtis: The cephaloscope and its use in the discrimination of the normal and abnorm sounds in the organ of hearing. London 1842.

James Gearsley hat von Neuem die Durchbohrung des Trommelfells empfohlen (S. Lond. medic. Gazette, 4. Juni 1841. S. 430) und die Indicationen zu dieser Operation anzugeben versucht. Von grösserer Wichtigkeit ist sein im Dezember desselben Jahres in der Lond. medic. Gazette enthaltener Aufsatz über die von krankhaften Zuständen der Magen- und Rachenschleimhaut abhängige Taubheit. Dass derselbe ferner die Exstirpation der Mandeln sowohl zur Heilung der Schwerhörigkeit als auch des Stotterns unternahm, ist bekannt, aber auch der schlechte Erfolg, den diese Operation, namentlich beim Stottern, hatte.

Endlich muss noch der von R. Bright in Med. chirurg. Transact. London Vol. XXIV. S. 190 mitgetheilten Beobachtungen J. Toynbee's gedacht werden, welcher die Gehörorgane an Leichen untersuchte und die verschiedensten Abnormitäten in denselben wahrnahm.

Das was unstreitig die letzte Periode hauptsächlich charakterisirt, ist die Anwendung *luft*förmiger Substanzen statt der vorher gebräuchlichen wässrigen Injectonen. Fast alle jetzigen Ohrenärzte erkennen den Vorzug der erstern vor den letztern an; indess scheinen fast alle den vorzüglichsten Nachtheil, welchen die jetzt gebräuchliche Methode gegen die frühere hat, übersehen zu haben. Dieser möchte nämlich folgender sein: Mittelst der wässrigen Injectionen konnten die Solutionen der verschiedensten Arzneimittel durch die Tuba in's mittlere Ohr gebracht werden, da das Wasser das allgemeinste Vehiculum der verschiedensten Substanzen ist; doch nur wenig luftförmige Substanzen konnten bisher durch den Catheter in die Tuba geleitet werden, nämlich fast nur Aetherdunst oder athmosphärische Luft. — Rauch, Dampf und Gasarten, welche Deleau mittelst seines Apparats einleiten zu können behauptet, möchten schon an und für sich in der Regel mehr schaden als nützen, mittelst eines Druckapparats aber in die Tuba gepresst, jedenfalls zu reizend wirken müssen. Es darf daher sicherlich als ein Fortschritt angesehen werden, dass **Ph. Wolff** die Vortheile, welche die flüssigen Injectionen darbieten, mit denen der luftförmigen Substanzen dadurch zu vereinigen suchte, dass er zweckmässig abgekühlte Wasserdämpfe durch eine bis zur Mündung der Tuba reichende Cautschukröhre, oder selbst durch den Catheter in die Ohrtrompete

und das mittlere Ohr eindringen lässt. (s. Ph. H. **Wolff**, Heilung der Schwerhörigkeit durch ein neues, höchst einfaches Verfahren zur Einleitung von Dämpfen in die Ohrtrompete. Berlin 1841. Voss'sche Buchhandlung, und: Neuer Apparat zur Entwicklung von Dämpfen, welche in die Tuba Eustachii eingeleitet werden und Anwendung derselben bei Schwerhörigen. Aus Hufeland's Journal besonders abgedruckt. Berlin, Oemigkesche Buchh. 1842). Die Wasserdämpfe sind eben sowohl das beste Vehiculum für die luftförmigen Substanzen wie das Wasser für die tropfbar flüssigen; auch ist die Anwendung der Wasserdämpfe in der Ohrenheilkunde nichts Neues. Schon Aëtius empfahl Dämpfe von einer Abkochung des Wermuths in das äussere Ohr einzuleiten, und nach ihm erwähnten viele Schriftsteller unter den mannigfaltigsten örtlichen Mitteln auch der Einleitung von Dämpfen in den äussern Gehörgang. Selbst das Einziehen von Dämpfen durch den Mund ward gegen Ohrenkrankheiten schon früher empfohlen. Leschevin spricht bereits vom Einziehen der Dämpfe von Hydromel und Jtard hat zwar nicht das Einziehen von Dämpfen, aber wohl von Rauch, verschiedener Substanzen mittelst einer Tabackspfeife empfohlen, welchen er durch das bekannte Valsalva'sche Experiment (s. oben) in die Tuba einzutreiben räth. Allein alle diese vereinzelten Empfehlungen und mangelhaften Anwendungen der Dämpfe können der Selbstständigkeit des Wolff'schen Verfahrens eben so wenig Abbruch thun, als das Valsalva'sche Experiment der Erfindung Guyot's, oder die Benutzung der athmosphärischen Luft durch Cleland der Methode Deleau's.

Auch eine neue Methode zur Ausführung des Catheterismus der *Tuba Eustachii* hat Wolff angegeben (in der allgem. mediz. Central-Zeitung 1842. Stück 11 und 12), welche darin besteht, dass er einen dünnen biegsamen oder unbiegsamen Catheter durch eine vorher in die Nase eingelegte weite Cautschukröhre gleiten lässt. In der letzten Zeit hat Wolff statt der festen silbernen Catheter nur biegsame, aus reinem Silber verfertigte, in die Ohrtrompete geleitet, indem er die stärkeren unmittelbar durch den unteren Nasengang in die Tuba, die dünneren aber, mit welchen er tief eindringen will, durch einen weiten, festen silbernen Catheter, dessen Schnabel an der Mündung der Tuba verweilt, vorschiebt. Endlich hat er zuerst die Ohrmuskeln subcutan durchschnitten.

Ruete hat das kohlensaure Gas mit gutem Erfolge bei Schleimhautkrankheiten der Ohrtrompete, so wie des Thränenkanals und der Nase, angewandt (s. Holscher's Annalen 1841. Heft III. S. 374) und Snetiwy in Schärding hat den schon von Lincke angegebenen, in Russland als Volksmittel gebrauchten, Trichter aus Wachsleinwand, dessen schmaleres Ende in das Ohr gesteckt, dessen breiteres Ende angezündet und abgebrannt wird, mit Nutzen [?] gegen catarrhalisch - rheumatische Ohrenentzündungen angewandt (s. Oesterreichische medizin. Wochenschrift Nr. 17. 1841); fer-

ner hat er (in der folgenden Nummer derselben Zeitschrift) den Rothlauf des äusseren Gehörgangs genauer beschrieben. — Schliesslich ist zu bemerken, dass Huber-Valleroux (Paris 1843) mit verflüchtigten Balsamicis geschwängerte Luft in die Tuba bringt.

Fassen wir nun die Leistungen der letzten Periode zusammen, so sehen wir: dass die Franzosen den Fortschritt der Ohrenheilkunde herbeiführten, die Deutschen endlich jetzt auch sich derselben annahmen und das von jenen Begonnene weiter fortführten, die Engländer jedoch fast nur bei dem in der vorigen Periode Gewonnenen beharrten.

Dagegen hat England den bedeutenden Vortheil vor Deutschland voraus, *eigene Heilanstalten für Ohrenkranke* zu besitzen, von denen die älteste die zu London unter **Curtis** zu sein scheint (s. Clinical report of the Royal Dispensary for diseases of the Ear. London 1827). Mit den Heilanstalten für Gehörkranke sind jedoch nicht die Taubstummenanstalten zu verwechseln: diese besitzt Deutschland wohl in grösserer Anzahl, als irgend ein anderes Land. Die erste war, wie schon oben angegeben ward, von Heinicke in Leipzig im Jahre 1778 gegründet worden. Schon im folgenden Jahre, 1779, errichtete die Kaiserin Maria Theresia eine Freischule für Taubstumme, welcher Stark vorstand und im Jahre 1788 gründete Ernst Adolph Eschke die Berliner Taubstummenanstalt, welche aber erst im Jahre 1798 zu einer Königlichen wurde. In demselben Jahre stiftete Pfingsten eine Taubstummenschule zu Lübeck, die jedoch schon 1810 nach Schleswig verlegt wurde. Seitdem erstanden in den verschiedenen deutschen Staaten dergleichen Anstalten und Institute, deren Leitung indess fast nirgend Medizinalpersonen, sondern eigenen Taubstummenlehrern anvertraut ist.

Für den möglichst besten Unterricht der Gehörlosen ist also genug geschehen, nichts jedoch für ihre Heilung, welche man nicht bloss für jetzt, sondern auch für alle Folgezeiten als eine Unmöglichkeit anzusehen scheint. Noch weniger aber ist bei uns für die nicht vollkommen Gehörlosen geschehen, da für dieselben keine Heilanstnlt besteht wie in England, wo ausser der Londoner noch die Heilanstalt für Augen- und Ohrenkranke zu Hull, welcher Buchanan vorsteht, zu nennen ist. Man kann demnach sagen, dass in der neuesten Zeit die deutschen Ohrenärzte viel, die englischen dagegen wenig, die deutschen Staaten aber wenig, England viel für die Ohrenheilkunde gethan haben, und es möchte deshalb Zeit sein, dass auch von Staats wegen etwas für die armen Ohrenkranken in Deutschland gethan werde, wo doch für die Augenkranken besser gesorgt ist, als in irgend einem anderen Lande.

Litteratur.

I. Geschichte der Ohrenheilkunde.

Wilhem Sprengel's Geschichte der chirurgischen Operationen oder zweiter Theil von W. Sprengels Geschichte der Chi-

rurgie. Halle 1819. S. 225 — 260. * Edm. Dann, Skizze einer Geschichte der Ohrenheilkunde. Berlin 1834 bei G. Reimer. Auch abgedruckt in Horn's, Nasse's und Wagner's Archiv für medizinische Erfahrung. 1834. Mai und Juni Nr. 2. S. 454 — 493. * John Harrison Curtis: On the present state of the knowledge on the diseases of the ear. 2. ed. London 1841. * Carl Gustav Lincke, Handbuch der theoretischen und praktischen Ohrenheilkunde. Zweiter Band. Leipzig 1840 (s. den Anfang).

II. Anatomie und Physiologie des Gehörorgans.

Hippocrates, de carnibus Ed. Kühn. T. I. pag. 436. — De locis in homine. Ibid. T. II. pag. 103. * Aristoteles, De partibus animal. lib. II. cap. 10. — De histor. animal. lib. I. cap. 11. — De anima. lib. II. cap. 10 und 8. * Rufus v. Ephesus, De nominibus partium corporis humani. ed. pr. Venet. 1552. 4. * Galenus, De instrumento odoratus. Cap. 3. — De placitis Hippocratis et Platonis. lib. VII. Cap. 5. — De locis affectis lib. IV. ed. Kühn. T. VIII. pag. 239. — De usu partium lib. IX. Cap. 10. * Jac. Berengarius de Carpi, Commentarii cum amplissimis additionibus super anatomiam Mundini una cum textu ejusdem etc. ed. pr. Bologna 1521. 4. c. figur. Fol. * Andreas Vesalius, De corporis humani fabrica. ed. pr. 1543. lib. I. Cap. 36. * Philippus Ingrassias, Commentarii in Galeni librum de ossibus. Palermo 1603. pag. 9 — 10. * Realdus Columbus, De re anatomica. Venet. 1559. Fol. * B. Eustachius, Tractatus de auditus organo 1564. pr. ad. Opuscula anatomica. L. Bat. 1707. pag. 138 sqq. * Gabriel Fallopia Observationes anatomicae. Ed. pr. 1558. * Gerstorfii, Disputatio de sens. ext. et int. praes. Schickfusio Francof. ad Viadr. 1601. * H. Capivaccii, Opera. Francof. 1603. p. 149. * J. Casserius, De vocis, auditusque organis histor. Ferrara 1610. — Auris histor. pag. 82. sqq. pag. 121 sqq. — Pentaestheseïon Ferrara 1610. pag. 230, 257, 262. * J. G. Meier, Dissert. de auditu, praes. J. R. Salzmanno jun. Argentor. 1651. * Willisius, de anima brutorum Amstelod. 1674. pag. 182. * J. Riolani, Opuscula anatomica. London 1649. pag. 253 et pag. 319. * W. Wedelii, Physiologia medica. Jen. 1680. pag. 259 sqq. * Adam, praes. Sennerto Disp. de anima sentiente. Viteb. 1600. * A. Laurentii Historia anatomica. Francof. 1602. pag. 961 et 963 seqq. * C. Bauhini, theatrum anatomicum. Francof. 1621. III. 61. * Schelhammeri, De auditu liber. pag. 92. sqp. * Diemenbroeckii, Opera anatomica et medica. Ultraj. 1685. Anat. pag. 416. * Veslingii, Syntagma anatomicum. Amstelod. 1683. pag. 216. * Perrault, Essais de physique. Paris 1680. T. II. pag. 212. * Fabricius ab Aquapendente, De visu voce et auditu Venet. 1600. * Rolfinkii, Dissertationes anatomicae.

Jenae 1656. lib. II. cap. 15. * Felix Plater, De corporis humani structura et usu. c. fig. Basil 1583. * Lilliè, Diss. de auditu praes. Muschenbroek. Lugd. Bat. 1743. pag. 45. * Schott, praes. Salzmanno, Diss. de aure humana. Argentor. 1719. * A. M. Valsalva, De aure humana tractatus, in quo integra ejusdem auris fabrica, multis novis inventis etc., illustrata describitur, omniumque ejus partium usus indagantur. Bologna 1704. 4. Traj. ad Rh. 1707. * Ruysch, Responsiones ad XVI, epistolas problematicas. Amstelod 1676 — 1708 4. Tom. IX. epist. VIII. pag. 10. — Thesaurus anatomicus secundus et tertius. Amstelod. 1702 und 1703. * Joh. Friedr. Cassebohm, Dissert. inaug. de aure interna. Francof. ad Viadr. 1730. 4. — De aure humana tractat. II. et III. Halle 1730. 4. — De aure humana tract. IV. Halle 1734. 4. — De aure humana tract. V. (de labyrinto) et VI. (de aure monstruosa). Halle 1735. 4. * Joh. Baptist. Morgagni, Epistolae anatomicae. Venet. 1740. * Domitnico Cotunni, De aquaductibus auris humanae internae. Neap. 1761. 8. Viennae 1774. — Recus. in. Sandifort thesaurus dissertationum. Tom. I. * Leop. Marc. Anton Caldani, Institutiones physiologicae. Padua 1773. 8. pag. 238. * Phil. Friedr. Meckkel, Dissertatio anatomico-pathologica de labyrinthi auris contentis. Argentor. 1777. * Antonio Scarpa, Observationes anatomicae de structura fenestrae rotundae et de tympano secundario. Modena 1772. — Anatomicae disquisitiones de auditu et olfactu. Padua 1789. c. figur. Fol. Mediolani. 1795, übersetzt von Schreger 1800, bei Bauer und Raspe in Nürnberg. * Ph. Boneti, Sepulchretum s. anatomia practica ed. altera cura Mangeti Genev. 1700. T. I. pag. 435 seqq. * Etienne Louis Geoffroy, Dissertation sur l'organe de l'ouie de l'homme des reptiles et des poissons. Amsterdam et Paris 1778, auch in Mémoires de l'Académ. des sciences ann. 1778, übersetzt: Abhandl. von den Gehörwerkzeugen des Menschen, der Amphibien und Fische. Mit K. gr. 8. Leipzig 1780, bei Hilscher. * J. Lieutaud, Historia anatomico-medica post Portal. edidit Schlegel. Longosalissae 1785. * Comparetti, Observationes anatomicae de aure interna comparata Padua 1789. * Haigthon, in den Mem. of the medical society of London. Vol. III. London 1702. 8. pag. 1. * Ed. Sandifort, Observationes anatomico-pathologicae. Lugd. Batav. 1777. 4. * Carl Mundinus in Commentar. Academ. Bononiens. Tom. VII. 1791. pag. 419. * Cuvier, Leçons d'anatomie comparée. Paris 1800. 8. * Everard Home in Philosophical Transactions Vol. 90. pag. 1 — 21. The Croonian lecture on the structure and use of the membrana tympani of the ear. London 1800. — Lectures on comparative anatomy. London 1814. Vol. 3. pag. 97 bis 99. — Philosophical transactions 1823. part. 1. pag. 23. * Sam. Thom. von Soemmerring, Icones organi auditus humani C. 9. tab. aen Fol. Frankof. 1806 (herrlich!), als 2. Lief. der

Abbildungen der menschlichen Sinnesorgane. * Jacobson, De anastomosi nova, in aure detecta in: Acta nova Regiae societatis. Hafniens. Vol. I. pag. 292 — 303. Hafn. 1818. * Hirzel, Untersuchungen über die Verbindungen des sympathischen Nervens mit den Hirnnerven (mit 4 Kpf.) in Tiedemanns und Treviranus Zeitschrift für Physiologie. Bd. I. Heft 1. Heidelberg 1824. S. 197 – 236. * Joh. Friedr. Schröter, Das menschliche Ohr nach den Abbildungen des H. G. R. Soemmerring, dargestellt auf 1 Kupfer mit Text gr. Fol. Weimar 1811. Landes-Industrie-Comptoir. * J. A. Walther, Darlegung der Bedeutung der Augenlider, des Inneren, der Function des Gehörorgans und der Stufenfolge in der Bildung der Pflanzen, nebst einigen Blicken in das Innere der positiven Welt. (!?) Ein Beitrag zur allgemeinen Physiologie. Leipzig 1813. Köhler. * C. E. Pohl, Expositio generalis anatomica organi auditus per classes animales c. 5 tab. lithogr. Viennae 1819. (Schomburg et Soc.) * E. H. Weber, De aure et auditu hominis et animalium. Pars I. De aure animalium aquatilium C. 10 tab. aen. Lipsiae 1820. (Barth.) * J. G. Ilg, Einige anatomische Beobachtungen enthaltend eine Berichtigung der zeitherigen Lehre der Schnecke des menschlichen Gehörorgans nebst einer anatomischen Beschreibung und Abbildung eines, durch ausserordentliche Knochenwucherung sehr merkwürdigen menschlichen Schädels. Mit 3 lith. Tafeln gr. 4. Prag 1822. (Widtmann.) * Joh. Chr. Heusinger, Specimen malae conformationis organorum auditus humani rarissimum et memoratu dignissimum c. t. III. aeri inc. Fol. Jenae 1814. (Maucke.) * Friedr. Arnold, Ueber den Ohrknoten. Eine anatomisch-physiologische Abhandlung. Mit 1 Steindrucktafel. Heidelberg 1828. (Winter). — Der Kopftheil des vegetativen Nervensystems bei Menschen. Heidelberg und Leipzig 1831 mit 10 Kupfern. * Assmann, Dissert. inaug. sistens prodronum observationum circa Ganglion Arnoldi oticum. Lips. 1832. * Autenrieth et Kerner, Observationes de functione singularum partium auris. Tübingen 1808; übersetzt in Reil's Archiv für Physiologie. Bd. 9. S. 366. * Brugnone, Observations anatomiques et physiologiques sur le labyrinthe de l'oreille in Mémoires de l'Académie de Turin pour les années 1805—8. pag. 167. * Chevalier. in Medico-chirurgical Transactions Vol. 13. Hohnbaum's und Jahn's medizinisches Conversationsblatt 1830. Jahrgang 1. * Venturini, Betrachtungen über die Erkenntniss der Entfernungen, die wir durch das Werkzeug des Gehörs erhalten, in Reil's Archiv für Physiol. Bd. V. Heft 3 S. 382—392. Halle 1802, und in Voigt's Magazin für Naturkunde Bd. II. Stück 1. * Wollaston, On sounds inaudible by certain ears; in Philosoph. Transactions 1820. T. II. pag. 306—314. * Steifensand, über die Sinnesempfindung. Ein Versuch der vergleichenden Physiologie der Sinnesorgane. Mit 1 Kupfer. Crefeld 1831. * Chladni, Neue Beiträge zur Akustik. Leipzig 1817 mit 4 Kpfr.

* Ed. Hugenbach, Disquisitiones anatomicae circa musculos auris internae hominis et mammal. adjectis ammadversionibus nonnullis de ganglio auriculari sive otico. Cum. Tab. IV. aeri incis. Basil. 1833. (Schweighäuser). — Die Paukenhöhle der Säugethiere, ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie des Gehörorgans, mit 1 Kupfer. Leipzig 1835. (Weidmann). * Johannes Müller in Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie. Band. 17. 1832. No. 1. und 2. — Derselbe in Tiedemann's und Treviranus Zeitschrift. Bd. IV. 1832. Hft. 2. No. 22. S. 283. * Breschet in Répertoir d'anatom et physiol. Tom. VI. pag. 92 und Behrends und Moldenhawers neueste medic. chir. Journalistik des Auslandes 1830. Januar S. 21. * Pappenheim: die specielle Gewebelehre des Gehörorgans. Breslau 1840. * James Syme Versuche und Beobachtungen über die mechanischen Functionen des Ohrs; im Edinb. Med. and Surg. Journal. Januar S. 48. * Das Magazin der ausländischen Litteratur der gesammten Heilkunde und Arbeiten des ärztl. Vereins zu Hamburg enthält: Untersuchungen des Baues und der Entwickelung des äussern Ohres. Bd. V. Seite 392. — Untersuchungen über einige Theile des inneren Ohres. Bd. V. S. 270. — Ueber die Schwingungen der Häute des Ohres. Bd. IV. S. 333. — Nutzen der verschiedenen Theile des Ohres. Bd. X. S. 406. — Ueber die absondernden Drüsen des Ohrenschmalzes und den physiologischen Zweck desselben. Bd. XV. S. 643. — Versuche über die halbkreisförmigen Kanäle des Ohres, in Bezug auf die Bewegung. Bd. XVII. S. 99. — Anatomische Beobachtungen über das Ohr. Bd. XIX. S. 110. * Fischer: Beweise für das Hören mittelst des Tastsinnes in der schweizerischen Zeitschrift für Natur und Heilkunde. Neue Folge. *Bd. II.* Heft 2. und österr. medicinische Wochenschrift. Nr. 18. 1841.

III. Pathologie und Therapie.

Dieser Abschnitt der Litteratur ist ausgezeichnet gut und vollständig in Lincke's o. a. vorzüglichem Werke behandelt. Ausser ihm und den zahlreichen vorstehend gegebenen litterarischen Notizen scheinen nur noch Polansky's neueste Schrift: Grundriss zu einer Lehre von den Ohrenkrankheiten, Wien 1842, u. die o. a. von Huber-Valleroux, Paris 1843, der Erwähnung zu bedürfen. Ruete's schöne Beiträge zur Pathologie und Therapie der Augen- und Ohrenkrankheiten vermittlen uns hier den Uebergang zum

Ueberblick einer Geschichte der Augenheilkunde.

I. Litteratur.

Ophthalmoskopie.

K. Himly (Schöpfer dieser Lehre) Allgemeine Regeln zur Untersuchung kranker Augen. In Himly's und Schmidt's Ophthalmol. Biblioth. Bd. III. St. 2. S. 28; dann auch in Himly's Einlei-

tung in die Augenheilkunde. Jena 1806. 8. 2. Aufl. Göttingen 1820. 3. Aufl. Gött. 1830. 8. S. 15 ff. * C. J. Karl Anleitung, kranke Augen zu untersuchen, nebst Berücksichtigung ihrer consensuellen Verhältnisse. Wien 1822. * Luigi Marchetti Dell' ottalmoscopia e dell' introduzione allo studio dell' ottalmologia. Pavia 1834. 8. (207 S.) * C. J. F. Carron du Villards Guide prat. pour l'exploration méthod. et symptomatol. de l'oeil et de ses annexes. Par. 1834. 12. (Aus dem Journ. de connaiss. méd. Nov. 1834.) * v. Trembecki Allgemeine Anweisung zum Augenkranken-Examen. Wien 1840. gr. 8. * Jüngken Lehre von den Augenkrankh. 3e Aufl. Berlin 1842. Einl.

Ophthalmo-Semiotik.

Samuelis Fuchsii, Cuslino-Pomerani, Metoposcopia et Ophthalmoscopia. Argentinae [?] excudebat Theodosius Glaserus, sumptibus Pauli Ledertz. 1615. Mit eingedruckten, sehr characteristischen Kupfern, mehr physiognomisch. (Himly besass das sehr seltene Buch, wie sein gelehrter Sohn bemerkt. Daran schliesst sich, aber weit zurückstehend, an): * H. Cardani medici Mediolanensis, Metoposcopia, libris tredecim et octingentis humanae faciei iconibus complexa. Lutetiae Parisiorum. 1658. Fol. * Hertel Diss. de oculo ut signo. Gott. 1786. (Sehr gut). * [Hertel] Ueber die Zeichendeutung des Auges. übersetzt von Nudow. Königsberg 1791. * Aug. Herrich, Praes. Boehmer, Diss. de ophthalmoscopia ophthalmologica. Viteb. 1794. * Heilbronne's Preisschrift in: Nieuwe Verhandelingen van het Bataafsch Genotschap te Rotterdam. Tweede Deel. Amsterdam 1801. * Löbenstein-Löbel Grundriss der Semeiologie des Auges für Aerzte. Jena 1817. — Ins Französische übersetzt: Tableau de sméïologie de l'oeil à l'usage des médecins, par le Dr. Löbenstein-Löbel, trad. par le Dr. Lobstein. Strasburg 1818. * B. Stix die Blicks-Lehre oder Kennzeichen, das Innere des Menschen aus dem Auge zu erforschen. Frankfurt 1837.

Ophthalmo-Nomenclatur.

Jo. H. Mauclerc Nomenclatura critica morborum oculariorum, or a critical Index to the Distempers of the Eye. London 1768. 8. Wegen der vielen griechischen Namen kann Manchen auch zum Nachschlagen nützlich sein: Brandeis Medicinisches Wörterbuch. Göttingen 1819. 12.; 2. Aufl.: Medicinisches Wörterbuch, enthaltend die etymologische Erklärung der im Gebiete der Arzneikunde vorkommenden griechischen Wörter, die pathognomonischen Zeichen der Krankheiten und biographische Nachrichten von den bedeutendsten griechischen und römischen Aerzten. Tübingen 1839. 12. * L. A. Kraus Kritisch-etymologisches medicinisches Lexicon. Göttingen 1821. kl. 8. — Fernere Nachträge H. 1. und 2. Göttingen 1832 und 1838. gr. 8. Dritte Auflage. Göttingen 1843.

Zoo-Ophthalmologie.

U. Leblanc Traité d. malad. d. yeux, observées sur les principaux animaux domestiques, principalement le cheval. Par. 1824. — Ins Deutsche übersetzt: Abhandlungen über die Augenkrankheiten der wichtigsten Hausthiere, von J. Radius. Leipzig 1825. * C. Prinz Skizze einer vergleichenden Ophthalmologie. In v. Ammon's Zeitschrift für Ophthalmologie. Bd. II. S. 81. * Pappenheim die spec. Gewebelehre des Auges. Breslau 1842.

Pathologische Ophthalmo-Anatomie.

Sybel Diss. de quibusd. materiae et formae oculi aberrationibus a statu normali. Hal. 1799. * James Wardrop Essays on the morbid anatomy of the human eye. Vol. I. Edinb. 1808. w. 7 pl. Vol. II. Lond. 1818. w. 11 pl. (s. Göttinger gelehrte Anzeigen. 1821. Bd. I. S. 97 — 119, 217 — 240. (Ist vortrefflich; zeugt auch von rühmlicher Kenntniss deutscher Literatur). — Ed. 2. Vol. I. und II. Lond. 1839. (175 und 290 S.) * Matth. Joh. Albr. Schön Handbuch der pathologischen Anatomie des menschlichen Auges. Hamburg 1828. 8. * B. W. Seiler Beobachtungen ursprünglicher Bildungsfehler und gänzlichen Mangels der Augen bei Menschrn und Thieren. Dresden 1833. gr. Fol. m. K. * Matth. Joh. Albr. Schön Zur pathologischen Anatomie des Auges. In v. Ammon's Zeitschr. Bd. IV. S. 57.

Ophthalmo-Iconographie.

Beer hat vergebens versucht, dem Mangel des Glanzes auf Bildern durch einen Ueberzug von Gummi arabicum *abzuhelfen.* Dies sieht schlecht aus, springt ab, oder wird durch die Feuchtigkeit der Luft klebrig. Wachs-Präparate erreichen die Natur rücksichtlich des Colorits nur bei einzelnen Krankheitsformen einigermaassen; besonders gut sind die in Wien verfertigten. Man sollte pathologische Email-Augen verfertigen, sagte mein unvergesslicher Lehrer K. Himly, der durch Zufall beim Brennen des Porzellans pathologisch gewordene besass. Viele Abbildungen finden sich in den angegebenen Werken von Taylor, Wardrop, Demours, Beer, Quadri, Saunders, Weller, Stöber, v. Ammon, in v. Froriep's Chirurg. Kupfertafeln u. s. w. *Eigene Kupferwerke sind*: C. H. Weller Icones ophthalmologicae seu selecta circa morbos oculi. Fasc. I. Lips. et Par. 1825. * K. J. Beck Abbildungen von Krankheitsformen aus dem Gebiete der Augenheilkunde und einigen augenärztlichen Werkzeugen. Als Atlas zu dessen Handbuch der Augenheilkunde auf 17 ausgemalten Kupfert. Heidelberg und Leipzig 1836. 4. * F. A. v. Ammon Klinische Darstellungen der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges, der Augenlider und der Thränenwerkzeuge. Thl. I. Klinische Darstellungen der Krankheiten des menschlichen Auges. Nebst

23 Tafeln mit 377 ill. Fig. Berlin 1838. gr. Fol. (20 Bogen.) Thl. II. Klinische Darstellungen der Krankheiten der Augenlider, der Augenhöhle und der Thränenwerkzeuge. Nebst 12 Tafeln mit 210 ill. Fig. Berlin 1838. gr. Fol. (8 Bogen.) Ein herrliches, lehrreiches Werk!

Ophthalmo-Plasto-Technik.

Mauchart Diss. de oculo artificiali. Tübingen. * Hazard-Mirault Traitê prat. de l'oeil artificiel. Par. 1818. (Ausgezogen in v. Gräfe und v. Walther's Journ. Bd. II. S. 167.)

Ophthalmo-Chirurgie.

(Nebst der entsprechenden Instrumentallehre).

Paraeus: De affect. quae chirurgia curantur. Frankf. 1594 in ed. Malgaigne. Paris 1840. 41. * Fabricius ab Aquapendente in De operationib. chirurgicis. Frankfurt 1620. * Dionis in seinem Cours d'opérations de chir. Par. 1714. * Perret L'art du coutelier. 3 Voll. Par. 1772 Fol. * Garengeot in Nouveau traité des instruments de chir. 2 Voll. Par. 1723. * J. Woolhouse Catalogue d'instruments pour les opérations des yeux. Par. et Montpell. 1790. * B. G. Schreger in dessen Grundriss der chirurgischen Operationen. 3. Aufl. Nürnberg 1825. 8. * G. J. Guthrie Lectures on the operative surgery of the eye. London 1823. 8. * Wil. Cleoburg A review of the different modern operations, performed on the eyes to the restoration of lost and the improvement of imperfect vision. London 1825. * A. ab Haller Dissertationes chirurg. selectae. (Eine Sammlung vieler, zum Theil guter Dissertationen.) * Justus Radius Scriptores ophthalmologici minores. Vol. I. Leipzig 1826. c. tab. Vol. II. 1828. Vol. III. 1830. c. tab. 8. * Auserlesene Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, herausgegeben von einem Augenarzte. Heft 1. und 2. Berlin 1838. m. K. 8. * August Gottl. Richter Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Göttingen. Bd. I. 1782. 88. 99. Bd. II. — V. (1786—98) 1789—1801. Bd. VI. und VII. 1799 — 1804. gr. 8. mit Kpf. (Der zweite Band zum Theil, der dritte ganz enthalten die Augenheilkunde Richter's. Er war der erste Chirurg, der die Augenheilkunde mehr, als sonst gewöhnlich war, berücksichtigte.) * Sabatier Lehrbuch für praktische Wundärzte. Aus dem Französischen von Borges. 3 Bde. Berlin 1799. 8. — Neue Aufl.: Operative Chirurgie, unter Dupuytren's Leitung herausgegeben v. Sanson und Bégin, übersetzt von Hille. Thl. I. Heidelberg 1834. 8. * Benjamin Bell Lehrbegriff der Wundarzneikunst, aus dem Englischen von Hebenstreit. Leipzig 1804 ff. * Samuel Cooper Surgical Dictionnary. * J. N. Rust Theoretisches und praktisches Handbuch der Chirurgie, mit Einfluss der syphilitischen und Augenkrankh., in alphabet. Ordnung. 17 Bde. Berl. 1830—

1836. * W. Walther, M. Jäger und J. Radius Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. I. — V. Leipzig 1836 — 40. E. Blasius Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde, zum Gebrauch für angehende Aerzte und Wundärzte. Bd. I. — IV, Berlin 1836 — 38. gr. 8. * Ferner die Gesellschafts-Schriften und Encyklopädien, z. B. Dictionnaire des sciences méd. 2 Éd. und Journal complémentaire du Dict. d. sc. méd. — Dictionnaire de Mêdecine. — Medico-chirurgical Transactions. — London medical Journal. — Mémoires de l'Académie d. Sc. et de Méd. de Paris. — Mémoires de l'Acad. de chirurgie de Paris. — Acta societatis medicae Havniensis. — Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften, herausgegeben von den Professoren der medic. Facultät zu Berlin 1828—1844. — Universal-Lexikon der praktischen Medizin und Chirurgie. Leipzig 1835—44. — Most Encyklopädie der gesammten medizin. und chirurg. Praxis. 2. Aufl. Leipzig 1837. — Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde, von einer Gesellschaft praktischer Aerzte zu St. Petersburg. 5. Sammlung, auch unter dem Titel: Medicinisch-praktische Abhandlungen von deutschen in Russland lebenden Aerzten. Bd. I. Hamburg 1835.

Ophthalmo-Pharmacologie.

Triller De variis veterum medicor. ocularior. collyriis, quorum memoria in priscis lapidibus inscriptis adhuc superest. Viteberg. 1772. [Vergl. auch Boeckh's Corpus inscriptionum, Vol. II. in gr. Fol. (Dec. 1843.)] * Jo. Henr. Jugler De collyriis veterum. Bützoviae 1784. * Joh. Aug. Tittmann Von den topischen Arzneien gegen Augenkrankheiten. Dresden 1804. (Eine Materia medica ophthalmica ohne gehörige Auswahl.) * K. Himly Einiges aus dem Formulare zur richtigen Behandlung kranker Augen. In K. Himly's und Ad. Schmidt's Ophthalmol. Biblioth. Bd. III. St. 2. (1806) S. 61 ff. — Pharmakologisches Formular, in Himly's Einleitung in die Augenheilkunde. Jena 1806. Göttingen 1820 und 1830. * C. v. Gräfe Repertorium augenärztlicher Heilformeln. Berlin 1817. 8. m. 2 K. (Empfehlenswerth.) * G. L. Helling Anhang an dessen praktischem Handbuche: Ueber die Bereitung und Anwendung der äussern Arzneimittel bei Augenkrankheiten. Berlin 1821. * Weller Anhang zu seinen Krankheiten des menschlichen Auges. 4. Aufl. Berlin 1830. * Benedict in dessen Handbuch der praktischen Augenheilkunde. Bd. I. Leipzig 1822. S. 1 ff., und im: Encyklopädischen Wörterbuche der medizinischen Wissenschaften, herausgegeben von den Berliner Professoren u. s. w. Bd, IV. S. 289. * Jüngken in dessen Lehre von den Augenkrankheiten. 3. Aufl. Berlin 1842. S. 929. * E. Altschuhl Taschenwörterbuch für praktische Augenärzte. 2 Bde. Wien 1833. 34. kl. 4. (Enthält viele Recepte.) — 2. Aufl. un-

ter dem Titel: Vollständiges Recepttaschenbuch für prakt. Augenärzte. Wien 1837. 16.

Ophthalmo-Nosologie und Therapie.

Hippokrates in: De visu libellus. Auct. Jugler. Helmst. 1792. * A. C. Celsus in: De re medica Lib. VI. Sectio 6, Lib. VII. Sect. 7. (H. Friedländer De medicina oculorum apud Celsum commentarius. Hal. 1827.) * Aëtius in seinen: Tetrabiblion. Lugd. 1549. * Paulus Aegineta in seinen Libri VI. de administratione chirurgiae. Basil. 1538. * Grapheus Benvenutus Ars probata de oculorum affectibus. Venet. 1497. Fol. * Jesus (Isna Ebn Ali: auch Aly. Hali) De cognitione infirmitatum oculorum et curatione eorum. Vid.: Guidonis Chirurgia. Venet. 1499. Fol. * Jesus Hali Tractatus de oculis. Venet. 1505. 1599. * Grassus, Benvenutus. De oculis eorumque aegritudinibus et curis. Venet. 1500. 4. * Bonaciolus Ludovicus De natura oculorum. Argentor. 1529. 8. * Georg Bartisch Ὀφθαλμοδουλεια oder Augendienst. 1560. 2. Aufl. Nürnberg und Sulzbach 1686. 4. (Enthält viel Gutes.) * J. Guillemeau Traité des maladies de l'oeil, qui sont en nombre de de cent treize, dont il est sujet. Paris 1585. Ins Deutsche übersetzt: Der aufrichtige Augen- und Zahnarzt, oder 113 Augenbeschwerungen; nebst einem Anhange von allerhand Zahncuren, anfänglich von Mr. J. Guillemeau französisch herausgegeben, nachgehends durch Joh. Verbrugge ins Holländische übersetzt, nunmehr ins Hochdeutsche übersetzt von Martin Schurigen. Dresden 1710. 8. (Ist schon ein gutes Werk.) * Ambr. Paré Traité des maladies de l'oeil. Par. 1585. * Hier. Mercurialis Tractatus de compositione medicamentorum, de morbis oculorum et aurium, ex ore Viri a Minhaele Columbo exceptus. Venet. 1590. 4. Frankfurt 1591. 1601. Venet. 1601. * Grammäus De morbis oculorum et aurium. Venet. 1601. * J. Heurnius Tractatus de morbis oculorum. Lugd. Bat. 1602. Bd. 2. 1611. 4. * Jac. Schalling Ὀφθαλμία, sive disquisitio de natura oculorum = Augentrost. Erfurt 1615. Fol. * Geo. Wallae De natura oculorum cet. per Henr. Sybold. Argent. (s. a.) * Kniphäus Augentrost. Darmstadt 1621. * Rich. Banister A treatise of one hundred and thirteen diseases oft the eyes and eyeliddes. London 1622. * Vopisci Fortunati Plempii Ophthalmographia. Amstelod. 1632. Lovan. 1648. Fol. * Menacius Elenchus affectuum ocularium. Regiom. 1644. 4. * Jo. Ott Diss. de oculorum affectibus. Basil. 1671. * Briggs Ophthalmographia. Lond. 1686. * De la Hire Traité les accidens de la vue. Par. 1694. — In den Mém. de la Soc. de Méd. de Paris, Tome IX. 1730. p. 530 — 620. * Frid. Ilmer Diss. de oculorum morbis. Vienn. 1697. * Berger Diss. de morbis oculorum. Viteberg. 1698. 4. * G. E. Stahl & Lange Diss.

de oculorum affectibus in genere. Hal. 1702. In G. E. Stahl Diss. Tom. III. * Adam Pherel De nonnullis oculorum morbis. Lugd. 1705. * Read Diseases of the Eyes. London 1706. * Coward Ophthalmiatria, qua oculorum male affectorum instituitur medela. Lond. 1706. * Ant. Maître-Jean Traité des maladies de l'oeil et des rémèdes propres pour leur guérison, enrichi de plusieurs expériences de physique. Troyes 1707. Éd. 2. 1722. — Ins Deutsche übersetzt von Timme. Nürnberg 1725. 4. (Enthält manches Gute.) * Will. Gross A brief treatise of the Eyes. Lond. 1708. * Petr. Kennedy Ophthalmographia or a treatise of the Eye. Lond. 1713. 8. — Supplement to his ophthalmographia against Bracken etc. Lond. 1739. 8. * Ch. de Saint-Yves Nouveau traité des maladies des yeux, des remèdes, qui y conviennent et des opérations, avec de nouvelles découvertes sur la structure de l'oeil. Par. 1722. 8. Ed. 2. Amsterdam 1736. 8. In's Engl. übersetzt, Lond. 1741. — In's Deutsche übersetzt von Mischel. Berlin 1722. (Enthält Vieles Gute.) — Réponse à une lettre critique de son traité. Par. 1723. * M. Antoine Traité des malad. de l'oeil. Par. 1722. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Tractat von den Augenkrankheiten. Bremen 1731. — Ins Holländische übersetzt: De besondere Heel- en Geneeskonde der Oogsiekten. Leyd. 1744. 4. * J. M. Lichtemann Der geschickte Augenarzt. Nürnberg 1725. 4. * Fried. Hoffmann De morbis oculorum praecipuis. Hal. 1728. Auch in dessen Opp. Suppl. I. 2. * John Taylor An account of the mechanisme of the Eye. Norwich 1727. — Ins Franz. übersetzt Par. 1748. — Ins Deutsche übersetzt: J. Taylor's Mechanismus oder neue Abhandlung von der künstlichen Zusammensetzung des menschlichen Auges und dem besonderen Nutzen desselben, so wohl für sich, als in Absicht der angränzenden Theile, nebst seiner Art, dessen Krankheiten zu heilen. Frankfurt a. M. 1750. — Traité sur les maladies de l'organe immédiat de la vue. Amsterdam 1735. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Von den Krankheiten des Gesichts. Berlin 1735. 8. * Valentin Kräutermann Der sichere Augen- und Zahnarzt. Arnst. und Leipzig 1737. * Pitcairn Theoria morborum oculi. In dessen Opp. Vol. II. Lugd. 1737. * Meninto Augenarzt. Hamburg 1741. 4. (Eine kleine Schrift, die meistens Recepte giebt. Sie fängt mit einer hübschen Vergleichung des Auges mit dem Himmel an.) * J. Taylor Syllabus cursus anatomiae, infirmitatum atque operationum globi ocularis et partium vicinarum. Lond. 1743. * Hans Sloane An account of a most efficacious medicine for soreness, weakness and several other distempers of the eyes. Lond. — Ins Deutsche übersetzt: Nachricht eines bewährten Mittels für Schmerzen, Blödigkeit und mancherlei andere Krankheiten der Augen. Danzig 1745. — Ins Französische übersetzt von Cantwell. Par. 1766. * Herm. Boerhaave Praelectiones de morbis oculorum. Gott. 1746. 8. (Nach

B.'s Tode von Haller herausgegeben. Ist eigentlich das erste tüchtige Buch.) Ed. 2. 1750. — Ins Deutsche übersetzt von Clauder. Nürnberg 1759. 8. — Ins Franz. übersetzt Par. 1750. 2 Voll. Leyden 1751. 8. * J. de Chevanne Synopsis morborum oculis insidentium genera et species exponens. Monspel. 1753. 4. — Ins Engl. übersetzt von G. Wallis. Lond, 1785. 8. * D. Mauchart (Schüler Woolhouse's): Viele Dissertationen, gesammelt herausgegeben von Chr. Fr. Reuss, Diss. medic. Tubingensium oculi humani affectus med. chir. consideratos sist. Tub. 1783 bis 85. 3 Voll. 4. — Auch in Haller Diss. chirurgicae Vol. I. und II. * John Taylor An exact account of 243 diseases, to which the Eye and its coverings are exposed. Edinburg 1749. Fol. (Die ganz sauber auf Pergament illuminirten Originale zu den Abbildungen bei diesem zu seiner Zeit sehr theuer verkauften Werke waren in Himly's Besitze, und zeigen bei dem oberflächlichsten Vergleichen, wie schlecht dies illuminirt ward.) — Ins Franz. übers. Par. 1750. 2 Voll. — Ins Deutsche übersetzt: Tractat von den Krankheiten des Gesichtes. Frankfurt und Leipzig 1751. 8. — Ins Latein. übersetzt: Nova nosographia ophthalmica etc. Hamburg und Leipzig 1766. Fol. c. tabb. * J. Taylor Morbi oculorum systematice collecti. Rom. 1754. 4. * Domenico Billi Breve trattato delle malattie degli occhi. Ancona 1749. * Sauvages Synopsis, morborum oculis insidentium genera et species exponens. Monspel. 1753. 4. — Ins Engl. übersetzt: Nosologia methodica oculorum, or a treatise on the diseases of the eyes, translated with annotations by George Wallis. Lond. 1785. 8. * Ernst Anton Nicolai Abhandlungen von den Krankheiten des Gesichtes. Berlin 1754. * J. Hill The fabric of the eye and the several disorders, which injure the sight. London 1758. 8. * Giamb. Campiani Raggionamenti sopra tutti i mali degli occhi. Genova 1759. 8. * Demonceau Traité des maladies des yeux et des oreilles. Par. 1766. * Guérin Traité sur les maladies des yeux Lyon 1769. — Ins Deutsche übersetzt: Versuch über die Augenkrankheiten. Frankfurt und Leipzig 1773. 8. (Lieferte einiges gute Technische.) * A. Albani Breve trattato delle malattie degli occhi. Ancona 1769. * Deshais-Gendron Traité des maladies des yeux, et des moyens et opérations, propres à leur guérison. Par. 1770. * C. F. L. Dachtler Diss. de variis oculor. morbis. L. B. 1770. 4. Saint Croos Korte Verhandeling wegens der Gebreken der Oogen. Amsterdam 1770. * Claude Pouteau Traité des maladies des yeux. Par. 1760. * Joseph Leop. Irka Tractatus de morbis oculor. internis. Vienn. 1771. 8. * Car. Ed. Lintz Diss. de morbis oculor. externis. Vienn. 1771. * J. Lor. Odhelius Paminnelser vid de brukeliga Jätt at bota Ögats Sjukdomar. Stokh. 1772. 8. * Jean Janin Mémoires et observations anat., physiol. et phys. sur l'oeil et sur les maladies, qui affectent cet organe. Lyon et Par. 1772. 8. —

Ins Deutsche übersetzt: Abhandlungen und Beobachtungen über das Auge u. s. w. von C. G. Selle. Berlin 1776. 2. Aufl. 1788. (Enthält viel Technisches.) * Jos. Warner Descript. of the human eye and its adjacent parts; together with their principal diseases. Lond. 1773. 8. * William Rowley Treatise on the principal diseases of the eyes. Lond. 1773. 8. * Jos. Jac. Plenk Doctrina de morbis oculor. Vienn. 1777. Ed. 2. 1783. gr. 8. — Ins Deutsche übersetzt von Fr. X. v. Wasserberg. Wien 1778. 1788. 8. (Nur ein tabellarischer Conspectus.) * J. A. Scheïd Visus vitiatus ejusque demonstr. mathemat. Argentor. 1777. * Mich. Troja Lezioni intorno alle malattie degli occhi. Napoli 1780. 8. * Geo. Chandler Treat. on the diseases of the eye etc. Lond. 1780. 8. Ins Deutsche übersetzt: Abhandlungen über die Krankheiten des Auges. Leipzig 1782. 8. * Pellier de Quengsy Recueil de mémoires et d'observations sur les maladies, qui attaquent l'oeil. Montpell. 1783. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Ueber die Fehler der Augen. 1789; auch von Michaelis, Breslau und Hirschberg 1792. (Technisch interessant.) * Cassandre Oculiste. Amsterd. 1784. * Domingo Vidal Trattato de las enfermidades de los ojos. Barcelona 1785. 8. (Eine für die Zöglinge des k. Collegii der Chirurgen bestimmte Schrift, ohne Eigenthümlichkeit.) * Meyer Abhandlungen über einige Krankheiten des Auges. Hamburg 1785. * M. Loche Précis s. l. nouv. traitement des malad. des yeux. Par. 1785. * Gleize Observations prat. s. les malad. de l'oeil. Par. 1786. Ed. 2. augmentée. Orléans 1812. * Desmonceaux Traité des malad. des yeux et des oreilles. Par. 1786. 2 Voll, Ed. 2. Par. 1806. 8. * Weidinger Diss. de praecip. morbis oculi interni. Traj. ad. Viadr. 1788. * William Rowley A treatise on one hundred and eighteen principal diseases of the eyes a. eyelids. Lond. 1790. 8. — Ins Deutsche übersetzt. Breslau und Hirschberg 1792. 8. (Von technischem Interesse.) * De Overkamp Ophthalmologia nosolog. Gryph. 1791. * C. G. Theod. Kortum Medicinisch-chirurg. Handbuch der Augenkrankheiten. 2 Bde. Lemgo 1791, 1793. 8. (Rein theoretische Compilation, ohne eigene Erfahrung.) * Jos. Geo. Beer Prakt. Beobachtungen über verschiedene, vorzüglich aber über jene Augenkrankheiten, welche aus allgemeinen Krankheiten des Körpers entspringen. Wien 1791. 8. m. illum. Kpf. in 4. - Lehre der Augenkrankheiten. 2 The. Wien 1792. 8. Magnus Horrebow Tract. de oculo humano. Havn. 1792. * Joh. Sam. Fest Winke aus der Geschichte eines Augenkranken. Leipzig 1793. * Joaquim Jose de Santa Anna Elementos de Cirurgia ocular. Lisboa 1795. 4. c. tabb. (Nichts Eigenthümliches.) * James Ware Chirurgical observations relat. to the eye. 2 Voll. Lond. 1798. 1805. Ed. 2. 1806. Ed. 3. 1818. 8. Die 2. Aufl. ins Deutsche übersetzt: Chirurgische Beobachtungen über das Auge, von Runde, mit Anmerkungen von K. Himly. 2

Thle. Göttingen 1809. 8, * Chr. Fr. E. Ettmüller Von den Krankheiten der Augen und der Augenlider. Leipzig 1799. 8. * Jos. Geo. Beer Auswahl aus dem Tagebuche eines prakt. Augenarztes. Wien 1800. * Arnemann Von den Krankheiten der Augen, als 2ter Theil seiner Chirurgie. Gött. 1801. Angezeigt in Himly's Ophthalmol. Bibl. Bd. II. St. 1. * F. Bouttatz Observations prat. sur differ. malad. des yeux. London 1801. 4. In's Deutsche übersetzt Ophthalmologische Beobachtungen und Untersuchungen. Bremen 1801. * Antonio Scarpa Saggio d'osservazioni e d'esperienze sulle principali malattie degli occhi. Pavia 1801. 4. — Ed. 5. Trattato delle princip. mal. d. occhi. Pav. 1816. 2 Voll. — In's Franz. übers.: Traité prat. de mal. d. yeux etc. par Scarpa, trad. par J. F. B. Léveillé. 2 Tomes, Par. 1802. 8. Im Jahre 1821 erschienen 2 neue französische Uebersetzungen von Bellanger et Bousquet die eine, von Fournier Pescay et Bégin die andere. — Ins Deutsche übersetzt: Ant. Scarpa Prakt. Abhandlungen über die Augenkrankheiten, nach der französ. Ausg. von Lèveillé, mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von Martens. 2 Bde. Leipzig 1803. Angezeigt in Himly's Ophthalmol. Bibl. Bd. 2. und 3. — In's Engl. übers.: Ant. Scarpa Pract. Obs. on the principal diseases of the eyes, transl. with notes by James Briggs. Lond. 1806. (Alle Werke Scarpa's sind ausgezeichnet.) * K. Himly Ophthalmologische Beobachtungen und Untersuchungen, oder Beiträge zur richtigen Kenntniss und Behandlung der Augen im gesunden und kranken Zustande. St. 1. Bremen 1801. 8. (Bildete später das erste Stück der Ophthalmologischen Bibliothek.) * Jos. Leb. Peterska Diss. de morb. oculor. Vacii [?] 1804. * K. Himly Einleitung in die Augenheilkunde. Jena 1806. 8. — Zweite, nur für seine Zuhörer bestimmte Aufl., die nicht in den Buchhandel kam. Gött. 1820. 8. Dritte Aufl. m. 1 K. Gött. 1830. 8. * De Wenzel Manuel de l'oculiste ou Dictionn. ophthalmol. 2 Voll. Par. 1808. (Behandelt Einzelnes weitschweifig, Anderes mangelhaft.) * Ph. F. v. Walther Abhandlungen aus dem Gebiete der praktischen Medizin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. I. Landshut 1810. m. K. 8. * John Cunningham Saunders Treat. on some pract. points, relat. to the diseases of the eye, to which is added a short account of the author's life, by Farre. Lond. 1811. 8. (mit trefflichen illum. K.) Second edit. Lond. 1816. 8. (Saunders war einer der ersten englischen Aerzte, die sich in neuerer Zeit, mit bessern medizinischen Kenntnissen ausgerüstet, der Augenheilkunde widmeten. Er starb zu früh.) * J. W. G. Benedict Beiträge für prakt. Medizin und Ophthalmiatrik. Bd. I. Leipzig 1812. 8. * Jos. Ge Beer Lehre von den Augenkrankheiten. 2 Bde. m. Kpf., illum. von Beer. Wien, Bd. I. 1813. Bd. II. 1817. 8. (Treffliche Darstellung der Symptome und des Technischen.) — Das Auge, oder Versuch, das edelste Geschenk der Schöpfung vor

dem höchst verderblichen Einflusse unseres Zeitalters zu schützen. Wien 1815. (Enthält nicht allein Diätetik, sondern auch manches Physiologische und Pathologische.) * Fr. Martegiani Novae obss. de oculo. hum. Napoli 1814. * William Adams Pract. observations on diseases of the eye. Oder: Pract. observations on ectropium, on the modes of forming an artificial pupil, and the descript. of new and improved operations for cataract. Lond. 1814. Mit 3 K., wovon 2 sehr schön illuminirt. (Adams war einer der geübtesten Londoner Augen-Operateurs, Beer sehr ähnlich. Er hat sich jetzt von der Praxis zurückgezogen.) * Busse Pathologiae oculi generalis pars prior. Nosologia. Berlin 1817. 8. (Spec. inaug.) * Reberotte-Labesse L'oeil et quelques maladies de cet organe. Par. 1817. 4. * A. P. Demours Traité des maladies des yeux avec des planches coloriées, représentant ces maladies d'après nature, suivi de la descr. de l'oeil humain, traduite du latin de S. Th. de Sömmerring. 2 Voll. 8. Text 1 Vol. 4. 63 K. Par. 1818. (Ist der schönen und fein illuminirten Kupfer wegen schätzbar. Er stellt compendiös mehrere Krankheiten an einem Auge dar. Der zweite Theil des Textes enthält nur Krankengeschichten.) * Tenon Mémoires et observations sur l'anat., la pathol. et la chir., principalement sur l'org. de l'oeil. Par. 1818. 8. avec pl. * G. Baratta Osservazioni prat. sulle principali malattie degli occhi. 2 Voll. c. tavole in rame. Milano 1818. — Ins Deutsche übersetzt: Praktische Abhandlungen über die vorzüglichsten Augenkrankheiten, übersetzt von E. W. Güntz. Leipzig 1824. 8. * G. Quadri Annotazioni prat. sulle malattie degli occhi. Libro I. Napoli 1818. L. II. 1824. L. III. 1827. L. IV. 1831. 4. c. tav. ill. * Aniceto Ricci Trattado elem. sulle malattie degli occhi. 2 Voll. Napoli 1818. 8. * C. H. Weller Die Krankheiten des menschlichen Auges. Ein Handbuch für Studirende. Nach den besten in- und ausländischen Werken mit besonderer Berücksichtigung der Beer'schen Erfahrungen bearbeitet und aus eigenen Beobachtungen vermehrt. Mit ausgemalten und schwarzen Kupfern. Berlin 1819. 8. — 2. Aufl. Berlin 1822. — 3. Aufl. hat statt Beer's Namen den Beisatz: „dem gegenwärtigen Standpunkte der Ophthalmologie gemäss, nach fremden und eigenen Erfahrungen bearbeitet.“ Berlin 1826. — 4. Aufl. Die Krankheiten des menschlichen Auges, ein prakt. Handbuch für angehende Aerzte, dem gegenwärtigen Stundpunkte u. s. w. Berlin 1830. 8. Zu den verschiedenen Auflagen kamen verschiedene Abbildungen. (Ein sehr brauchbares Handbuch.) — Ins Englische übersetzt: A manuel of the diseases of the human eye, transl. by G. C. Monteath. 2 Voll. Lond. 1821. — Ins Französ. übersetzt: Traité théor. et prat. des malad. des yeux, trad. par Riester. Par. 1829. 2 Voll. 8. Ed. 2. augm. de notes par Jallat. 2 Voll. Par. 1832. 8. av. pl. — Traité de l'ophthalmie, la cataracte et l'amaurose, pour servir de supplément au traité de Mr. Weller,

par J. Sichel. Par. 1837. 8. av. pl. * John Vetch A pract. treat. on the diseases of the eye. Lond. 1820. w. ill. pl. 8. * Fr. Delarue Cours compl. des malad. des yeux, suivi d'un traité d'hygiène oculaire. Par. Vol. I. 1820. Vol. II. 1823. * Louis Maria Meyra Tratado teorico y pratico sobre las enfermidades de los ojos. Madrit 1820. 2 Voll. 12. con laminas. * Benjamin Travers A synopsis of the diseases of the eye and their treatment. Lond. 1820. 2. Ed. 1821. 3. Ed. 1824. w. pl. * G. L. Helling Prakt, Handbuch der Augenkrankheiten nach alphabetischer Ordnung. Berlin Bd. I. 1821. Bd. II. 1822. 8. * A. P. Demours Précis théor. et prat. sur les malad. des yeux. Par. 1821. 8. * Fr. Aug. Klose Sämmtliche (?!) physiologische, patholog. und therapeutische Abhandlungen über die Sinne. Hft. I. Dresden 1821. 8. (Enthält ein Paar Uebersetzungen und Auszüge ausländischer Abhandlungen.) * Ludov. Jacobson Supplementa ad ophthalmiatriam. Hafn. 1821. 8. c. tab. aen. * T. W. G. Benedict Handbuch der prakt. Augenheilkunde. Leipzig Bd. I. 1822. Bd. II. 1823. Bd. III. und IV. 1824. Bd. V. 1825. 8. m. K. * K. J. Beck Handbuch der Augenheilkunde, zum Gebrauch bei Vorlesungen. Heidelberg 1813. 8. — 3. Aufl. Heidelberg und Leipzig 1843. 8. (Als Handbuch sehr gut.) * G. Frick A treatise on the diseases of the eye, includ. the practice of the most eminent modern surgeons, and particularly those of Prof. Beer. Baltimore 1823. 2. Ed. by R. Welleank? Lond. 1826. * Jo. Theoph. Fabini Doctrina de morbis oculor., in us. auditor. Pesth 1823. 2. Ed. Pesth 1831. 8. * C. Fr. Gondret Observations s. les malad. d. yeux. Par. 1823. * A. Watson A compend. of the hum. eye etc. 2. Ed. Edinburg 1828. 8. * Anton Rosas Handbuch der theoretischen und praktischen Augenheilkunde. 3 Bde. Wien 1829. 30. 8. m. K. * A. Sentrup Ueber die Augenkrankheiten in den verschiedenen Jahreszeiten, ein Versuch zur Beurtheilung der sogenannten contagiösen Augenkrankheiten. Münster 1831. 8. * W. Mackenzie A pract. treat. on the diseases of the eye. Lond. 1831. 8. — Ins Deutsche übersetzt: Prakt. Abhandlungen über die Krankheiten des Auges. Weimar 1832. 8. 3. Ed. London 1835. 8. Erläuternde Krankengeschichten. * J. N. Fischer Klinischer Unterricht in der Augenheilkunde. Prag 1832. (Sehr zu beherzigen.) * J. C. Jüngken Die Lehre von den Augenkrankheiten. Ein Handbuch zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterricht für angehende Aerzte. Berlin 1832. 8. — 3. Aufl. (wiederum mit einer trefflichen diagnostischen Tabelle der Augenentzündungen versehen), Berlin 1842. (Vorzüglich.) * William Lawrence A treat. on the diseases of the eye. London 1833. 8. (Auch in: The Lancet vom Jahre 1825 — 26.) — Ins Französische übersetzt: Traité prat. s. les malad. des yeux, trad. par Billard. Par. 1830. * John Harrison Curtis A treat. on the physiology a. the diseases of the eye etc. Lond. 1833.

8. w. 1 pl. (222 S.) 2. Ed. Lond. 1835. * Jul. Sichel Propositions génér. s. l'ophthalmologie, suivies de l'hist. de l'ophthalm. rhumatismale. Par. 1833. 8. 49 S. — Uebersetzt von P. J. Philipp: Allgemeine Grundsätze, die Augenheilkunde betreffend, nebst einer Geschichte der rheumatischen Augenentzündung. Berlin 1834. 8. (38 S.) * V. Stöber Manuel prat. d'ophthalmologie, ou traité d. malad. d. yeux. Par. 1834. 8. avec pl. * Luigi Marchetti Dell' ottalmoscogia e dell' introduzione allo stuoio dell' ottalmologia. Pavia 1834. 8. (207 S.) * A. Andreä Einleitung in der Augenheilkunde. Magdeburg 1833. 8. (98 S.) — Grundriss der gesammten Augenheilkunde. Thl. I. Allgem. Augenheilkunde mit 3 Steintaf. Magdeburg 1834. 8. (Sehr kurz; auf 123 S. auch noch Augendiätetik, indess recht gut.) Thl. II. Specielle Augenheilkunde. Magdeburg 1837. * F. C. Haugstedt Laeren om Oejets Sygdomme. Kiobenhavn. 1834. kl. 8. (331 S.) * John Walker The principles of ophthalmic surgery, being an Introduct. to the knowledge of the struct., functions and diseases of the eye, embracing new views of the physiol. of the org. of vision. Lond. 1834. kl. 8. (195 S. — sehr summarisch; Rec. v. W. Himly in Schmidt's Jahrb. der gesammten Medizin 1836 Bd. XII. S. 373.) * Anton Rosas Lehre von den Augenkrankheiten. Wien 1834. 2. Ausg. 1S44. * A. Andreä: Aus den Vorträgen über specielle Augenheilkunde. Magdeburg 1834. 8. (88 S.) * C. H. Dzondi Obss. ophthalmologicae. Halae 1834. 8. (60 S.) — Die Augenheilkunde für Jedermann, welche lehrt, die Gesundheit der Augen zu erhalten und die Krankheiten derselben zu behandeln und sicher zu heilen. Halle 1835. kl. 8. (200 S.. mehr zur Diätetik der Augen gehörend.) * Rich. Middlemore A treat. on the diseases of the eye etc. 2 Voll. Lond. 1835. 8 (800 und 840 S.) * J. N. Rust Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Staatsarzneikunde Bd. II. Berlin 1836. 8. * J. Sichel Leçons clin. sur l'ophthalmologie. In der Lancette franç. de 1833 et 1836. * J. Teilleux Mélanges de faits prat. sur les malad. d. yeux. Montpellier 1836. * L. S. Weiss Die Augenheilkunde und die Lehre der wichtigsten Operationen. Nach den Erfahrungen Jüngken's, Beer's, Himly's und Scarpa's, sowie nach eigenen Beobachtungen in gedrängter Kürze dargestellt. Quedlinburg 1837. 8. (251 S.) * P. J. Blom Handboek voor de Oogheelkunde. Eerste Stuk. Tiel 1837. * Sanson Leçons s. les malad. d. yeux, faites à la Pitié, recueillies et publ. par A. Bardinot et J. B. Pigné. Par. 1837. * Carron du Villards Guide prat. 2 Voll., avec pl. Paris 1838. * M. Rognetta Cours d'Ophthalmologie. Paris 1839. — Ins Deutsche übersetzt: Prakt. Handbuch zur Erkenntniss und Behandlung der Augenkrankheiten von Schnackenberg. Bd. I. m. Abbild. Quedlinb. 1840. gr. 8. * Max. J. Chelius Handbuch der Augenheilkunde, zum Gebrauch bei seinen Vorlesungen. 2. Bd. (Bd. 1 erst 1843 er-

schienen): die organischen Krankheiten des Auges enthaltend. Stuttgart 1839. (Ausgezeichnet gut.) Ins Französische übersetzt: Traité prat. d'ophthalmologie, trad. par M. Ruef et Deyber. Par. 1839. gr. 8. * Memoranda der Augenheilkunde. Weimar 1840. 32. * Bressler Die Krankheiten des Sehorgans. Berlin 1840. gr. 8. * Himly's Augenheilkunde. 2 Bde. Berlin 1843.

Ophthalmo-Klinik.

v. Gräfe Jahresberichte über das klinische chirurgisch-augenärztliche Institut der K. Friedrich-Wilhelms-Universität vom Jahre 1816 an. * C. H. Dzondi Kurze Geschichte des klinischen Institutes für Chirurgie und Augenheilkunde auf der Universität zu Halle. Halle 1818. 8. * M. J. Chelius Die chirurgische und ophthalmologische Klinik zu Heidelberg. Heidelberg 1819. Ferner in: Chelius, Nägele und Puchelt Klinische Annalen der Universität Heidelberg. Heidelberg 1825 u. ff. * Wutzer Bericht über die medizinisch-chirurgische Klinik zu Münster für den Zeitraum vom Frühjahre 1825 bis dahin 1830. Münster 1830. 8. * J. Sichel Revue trimestrielle de la clinique ophthalmol. Paris 1837. 8. (Auch in der Gazette méd. de Par. 1836.) * J. N. Fischer Klinischer Unterricht in der Augenheilkunde. Prag 1832. (s. oben.) * Die klinischen Jahresberichte von Rosas zu Wien und Piringer zu Grätz in den medizinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates; die von Jüngken in Rust's Magazin. * Hugh Neill The practice in the Liverpool ophthalmic Infirmary for 1834. Liverp. 1835. (55 S.) * J. W. G. Benedict Klinische Beiträge aus dem Gebiete der Wundarzneikunde und Augenheilkunde. Breslau 1837. gr. 8. m. Steintaf. (16 Bogen.) * Nicol. Pirogoff Annalen der chirurg. Abtheilung des Klinikum der Universität zu Dorpat. Jahrg. I. 1837. m. K. 8. (384 S.) * J. Schwörer Bericht über die Einrichtung und die Ergebnisse der chirurg.-ophthalmologischen Klinik zu Freiburg, während der letzt verflossenen neun Jahre, unter der Leitung des verstorbenen Geheimen Hofraths Beck. Nebst dessen Lebensbeschreibung. Freiburg 1839.

Ophthalmo-Journalistik.

Richters Chirurg. Bibliothek. * Horn's Archiv für medizinische Erfahrung. * Hufeland's Journal für prakt. Heilkunde. * Medizin. Jahrbücher des österr. Staates. * Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Dresden. * Hecker's Litter. Annalen der gesammten Heilkunde, und: Neue wissenschaftliche Annalen der gesammten Heilkunde. * L. v. u. R. Froriep's Notizen u. Neue Notizen. * [Dieffenbach, Fricke u.] Oppenheim's Zeitschrift für die gesammte Medizin. * Medizin. Zeitung, herausgegeben vom Verein für Heilkunde in Preussen. * Mediz. Correspondenz-Blatt des Würtemb. ärztl. Vereins. * Casper [früher mit Romberg und v. Stosch] Wochenschrift für die ges. Heilk. *

Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. * Clarus und Radius's Beiträge zur prakt. Heilkunde. * Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin. * Holscher's Hannoversche Annalen für die gesammte Heilkunde. * Gerson und Julius's Magazin für die ausländische gesammte Heilkunde. * Archives gén. de Méd. * Gazette méd. de Paris. * Gazette des hôpitaux du Midi. * Lancette franç. * Bulletin gén. de thérapeutique. * L'Expérience. Revue méd. franç. et étrangère. * The Lancet * London med. Gazette. * Lond. med. and surg. Journal. * Edinb. med. and surg. Journal. * Medico-chirurgical Review. * Dublin Journ. of med. and chem. science u. s. w.

K. Himly und Joh. Adam Schmidt Ophthalmologische Bibliothek. Bd. I. St. 1. Hft. 1. und 2. Braunschweig 1802. St. 2. Jena 1803. Bd. II. St. 1 — 3. Jena 1803 — 4. Bd. III. St. 1 bis 3. Jena 1806 — 7 m. K. 8. (Die erste ophthalmologische Zeitschrift.) — Bibliothek für die Ophthalmologie, Kenntniss und Behandlung der Sinne überhaupt in ihrem gesunden und kranken Zustande. Bd. I. St. 1. Hannover 1816. St. 2. 1819 m. K. 8. * C. J. M. Langenbeck Bibliothek für Chirurgie. 4 Bde. Gött. 1806 bis 13. — Neue Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. I. Hannover 1815. 8. (Wird fortgesetzt.) * Carl Ferdinand v. Gräfe und Ph. Fr. v. Walther Journal der Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin 1820—42. Regist. von E. Gräfe. * Guillé Bibliothèque ophthalmologique, av. des notes et additions de Dupuytren, Alibert, Pariset etc. Par. 1820—22. 5 Hefte. (Gedruckt durch die Zöglinge des Blindeninstitutes.) * F. Reisinger Baiersche Annalen für Abhandlungen, Erfindungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshülfe. Bd. 1. St. 1. Sulzb. 1824. * Fr. Phil Ritterich Jährliche Beiträge ctr. Bd. l. Leipzig 1827 m. K. * Fr. Aug. v. Ammon Zeitschrift für die Ophthalmologie. Bd. I. — V. Dresden 1830 — 37. 8. m. K. — Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie. Bd. I. 1838. m. K. Bd. II. 1839. III. 1840. * E. B. Blasius Klin. Zeitschrift für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. I. Halle 1838. 8. (Wird fortgesetzt.) * Fl. Cunier et M. Schönfeld Annales d'oculistique et de gynécologie. Paris et Bruxelles 1837—1844. 10 Voll.

Ophthalmo-Diätetik.

Vgl. d. Schriften v. Lichtenberg, Wien 1792; Fest, Leipz. 1793; Adams, a. d. E. v. Kries, Gotha 1794; S. Th. v. Sömmerring, 5. ed. Frankf. a. M. 1819; J. Beer, Wien 1800 u. 1813; Becker, Pirna 1805; Heinecken, Bremen u. Leipz. 1815; Alban, Rostock 1816; Reveillé-Parisé, Paris 1816; Winckler, Leipz. 1820; Weller, Berlin 1821; Hager, Wien 1822; L. Müller, Leipz. 1823; de La Fontaine ed. Lichten-

städt, Breslau 1824; C. Petitpierre, mit Vorwort von Kluge, Berlin 1828, mit 3 Kupfern.

Uebersicht des Entwickelungsganges der AUGENHEILKUNDE.

Um die heutige Höhe der Ophthalmologie in ihrem vollen Lichte würdigen zu können, muss man sich in ihre früheren Stadien zurückversetzen. Im ersten und zweiten Buch dieser unsrer historischen Versuche wird vielfache Gelegenheit dazu geboten. Selbst die vorstehende Skizze einer Geschichte der Chirurgie führte uns wiederholt in die Nähe der Augenärzte vergangener Zeiten. Auch ist Andreae's erst kürzlich (Magdeburg 1841) erschienenes ausgezeichnetes Programm „zur ältesten Geschichte der Augenheilkunde" ein wohlunterrichteter Führer in den Händen Aller, die sich für diesen wichtigen Theil unsrer Wissenschaft näher interessiren. Andreae übertrifft seinen Vorgänger Wallroth, der ein übrigens recht verdienstliches „Syntagma de Medicina oculorum Veterum" bereits 1818 zu Halle herausgab. Die zwanzig Jahre später, 1838 zu Bonn unter des berühmten Wutzer's Bevorwortung erschienene Uebersetzung einer von van Onsenoort holländisch geschriebenen Geschichte der Augenheilkunde bietet die Brücke dar, auf der man aus jenen alten Zeiten, in die neuesten herüber steigt. Hier und da erinnert sie freilich nur an eine dürre Holzbrücke, die indess über einen zu interessanten Gebirgsstrom führt, und zu ausgezeichnet gearbeitet ist, um nicht recht sehr empfohlen zu werden. Wir bezwecken dies durch Mittheilung folgender Bruchstücke:

Die Wichtigkeit der Ophthalmologie hat man von den frühesten Zeiten an eingesehen und sich bemüht, die Krankheiten und Fehler der Augen kennen und heilen zu lernen; man findet nach Herodot die ersten Spuren davon bei den Aegyptern, die sowohl durch ihre geographische Lage als durch die eigenthümliche Ungesundheit des Klimas und ihre Lebensweise den Augenkrankheiten sehr ausgesetzt waren. Nach dem Zeugnisse Savaresi's und Anderer ist dies noch der Fall, da unter zehn Menschen, denen man auf der Strasse begegnet, die Hälfte mit einem oder dem anderen Augenübel behaftet ist, und selbst die Thiere hiervon keine Ausnahme machen. (Siehe A. D. Trümper, de Ophthalmia. Lovani. 1819. pg. 8.)

In Alexandrien, zur Zeit der Scheidung, zwischen Medicin und Chirurgie, warfen sich Laien zu Augenärzten auf. Celsus nennt einen gewissen Philoxenus, als einen vor Andern berühmten Augenarzt zu Alexandrien, wo er als griechischer Wundarzt seine Kunst ausübte.

Es ist zu verwundern, dass bei den Hebräern nirgendswo ausdrückliche Erwähnung der Augenheilkunde geschieht, obgleich doch bereits Moses so grosse Kenntnisse in der Medicin hatte. Die

Heilung des Tobias in einer spätern Zeit durch die Galle eines Fisches kann hier als vermuthliche Ausnahme erwähnt werden.

Von der ophthalmologischen Kenntniss der alten Griechen sind wenige Fragmente auf uns gelangt; Hyginus nennt Apollo als den ersten Augenarzt. Apollodor erzählt, dass Chiron, viele Jahrhunderte vor Christi Geburt, dem Sohn des Amyntor das Gesicht wieder gab; Aesculap, Chiron's Schüler, that dasselbe dem Phineus. Critobulus, Democritus und Diocles übten die Augenheilkunde praktisch aus; Hippocrates spricht nur von wenigen Arten der Augenkrankheiten und theilt die Beschreibung von dem Verfahren dabei mit [s. Andreae Augenh. des Hipp. Mgdb. 1843]. Philon, Dionysius, Cleon, Herophilus und Erasistratus curirten durch örtliche Mittel, Heraclides von Tarent, Demosthenes von Massilien und Antyllus durch Operationen.

Während wir keine Kenntniss haben von der Wissenschaftlichkeit der Augenheilkunde bei den Chinesen, Scythen und Celten, ist dies nicht der Fall bei den Indern. Nach den Operationen zu urtheilen, welche den Berichten des Dr. Scott zufolge in unserer Zeit von ihnen ausgeführt werden, ist es ausser Zweifel, dass diese Kunst sich seit langen Jahrhunderten in den Händen der Priester befand. — Ueber Japan redet P. v. Siebold's „Nippon".

Die arabischen Aerzte, durch die Zerstörung der Alexandrinischen Bibliothek gehindert, die Schriften ihrer Vorgänger zu gebrauchen, traten in die Fusstapfen der Griechen, besonders des Galen, dessen Werke durch ihre häufigeren Abschriften jener Vernichtung entgangen waren. Rhazes erwähnt verschiedener Krankheiten und Uebel, welche die Hornhaut, die Bindehaut, die Augenlider und die Thränenkanäle befallen können, lehrt die Art, dieselben mit gutem Erfolge zu bekämpfen, und beschreibt überdies die Instrumente und Operationen. Serapion, Haly Abbas, Avicenna, Abu L'Kasem und Avenzoar behandelten die Augenkrankheiten mit nicht minder günstigem Resultate.

Von Actuarius und Roger von Parma, welche die Augenheilkunde mit priesterlichem Aberglauben vereinigt ausübten, bis auf die Zeit Paré's, finden wir nichts als Uebersetzungen der Schriften des Galenus, Celsus und Paulus von Aegina: Wilhelm von Saliceto, Theodorich, Lanfrank und Gaddesden dienen hier zum Beweise; indessen kann man davon Guy von Chauliac ausnehmen, welcher verschiedene Operationen erfand und machte.

Der gelehrte van Onsenoort hätte breitere litterarische Pfeiler an Walch Sigillum med. ocular. roman. Jena 1763, Haller Bibl. chir. I. 119, Jugler's Bibliothecae ophthalmicae specimen, 1. Heft, Hamb. 1783, des unsterblichen Beer Repertorium, Wien 1799, und desselben Geschichte der Augenkunde, 1. Heft, Wien 1813, dann an Sprengel's Geschichte der Chirurgie, I. Halle 1805, II. Halle 1819, endlich Radius scriptores ophthalmol. minores Lipsiae 1826 finden oder diese mehr benutzen können. Allein die Masse dessen,

das zu berücksichtigen war, liess dem einzelnen mindern Geschmack abgewinnen. Dies letztere gelang zweien unserer Landsleute, nämlich dem genialen J. B. Wenzel, „über den Zustand der Augenheilkunde in Frankreich nebst kritischen Bemerkungen über denselben in Deutschland, Nürnberg 1813" und vorzüglich einem der ausgezeichnetsten lebenden Ophthalmologen F. A. von Ammon, der in seiner „kurzen Geschichte der Augenheilkunde in Sachsen," Leipz. 1824 viel Interessantes beibringt, z. B. Folgendes: Die oculistische Litterärgeschichte nennt bis zu dem Jahre 1583 keine deutsche Monographie der Augenkrankheiten. Die Lehre derselben ist bis hierher in England, Frankreich und Italien fast immer in Verbindung mit der Chirurgie, als ein Theil derselben, nie selbständig abgehandelt worden, und wenn sich einzelne Versuche, das Gegentheil in's Werk zu setzen, vorfinden, (wir nennen hier blos „Grapheus Benevenutns. Ars probata de oculorum affectibus. Venet. 1497 Fol. Grassus Benevenutus, medicus celeberrimus expertiss., de oculis, eorumque aegritudinibus et curis. Venet. 1500. in 4. Bonaciolus Ludovicus. De natura oculorum. Argent. 1529. 8. Ein neues Büchlein von Kenntniss der Krankheiten der Augen. Strassburg, 1538. 4. Mit Abbildungen.) so sind diese nichts als Nachbetereien des Celsus, Galen, Paulus Aegineta cet.

Als **Bartisch** auftrat, befand sich die operative Oculistik in tiefer Verachtung. Die Aerzte glaubten sich zu erhaben, um Blinden das Gesicht wiedergeben zu dürfen! So war diese Kunst in den Händen der Agyrten und Quaksalber: ja es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich selbst Weiber in dieser Zeit mit Operationen des Staars beschäftigten. „Theriaks-Krämer, Zahnbrecher, Landstreicher oder andere dergleichen lose und leichtfertige Gesellen, gaben sich — um mit Bartisch's eignen Worten zu reden — für Oculisten und Augenärzte aus, bezogen Märkte und Messen, errichteten Buden und Tribunen auf den Märkten; stachen in Wind und Luft vor Jedermann die Leute am Staar, und liessen sie dann ohne darauf folgende Hülfe von sich weggehen, wie eine Sau vom Trog.

Die Henker oder Scharfrichter, fährt Bartisch fort, verrichten ihre Arbeit auf öffentlichen Platz und Markt vor jedermänniglich, wenn sie solchen Uebelthätern, die es verschuldet haben, zur Strafe und andern zum Exempel und Abscheuen die Augen auf dem Markt ausstechen. Solche Uebelthäter müssen es wohl leiden (?), dass ihnen die Augen vor allem Volk auf öffentlichem Platz ausgestochen werden; redlichen Leuten aber, sie seien nun gleich Aerzte oder Patienten, will solches weder zu thun noch zu leiden, durchaus nicht gebühren."

Jetzt wird man begreifen, was es von Bartisch sagen wollte, in solcher Zeit mit einem Werke hervorzutreten, das treu in der Schilderung der Natur der Augenkrankheiten, aus einem Schatze von Erfahrungen gezogene Resultate enthält, von denen einzelne sich selbst jetzt noch als geltend erhalten haben, das im logischen Zu-

sammenhange die Krankheiten des Sehorgans zu systemstisiren versucht, und so aus der Zeit, in welcher es erschien, in mehr als einer Hinsicht für uns ein höchst merkwürdiges Vermächtniss bleibt.

Es hat folgenden Titel: „*ΟΦΘΑΛΜΟΔΟΥΛΕΙΑ*, das ist Augendienst. Neuer und wohlbegründeter Bericht von Ursachen und Erkenntniss aller Gebrechen, Schäden und Mängel der Augen, und des Gesichts, wie man solchen anfänglich mit gebürglichen Mitteln begegnen, vorkommen, und wehren, auch wie man alle solche Gebrechen künstlich durch Arznei, Instrument und Handgriffe curiren wirken und vertreiben soll. Mit schönen herrlichen, confractischen Figuren der Anatomiae beide des Hauptes und der Augen, so wohl derselbigen vornehmsten Schäden und Gebrechen, desgl. alle Instrumente und Gefässe, so zu solcher Augenkur gekörig und dienstlich. Desgl. von künstlichen Praeparationen gebräuchlicher Materialium zur Augenarznei nöthig uud nützlich. Sammt einem kurzen Auszuge etlicher Zeugnisse der Personen, welche durch Gottes Hülfe und solche Mittel an Augen und Gesichtschäden geholfen worden, nächst nach der Vorrede zu befinden. Zu Ende dieses Buchs mit einem wohlgeordneten Register so auf alle sechszehn Theile und derselbige Capitel des ganzen Buches gerichtet. Allen benöthigten Aerzten, treuherzigen Hausvätern, und sonderlich denen Menschen, die mit Gebrechen, Schäden und Mängeln der Augen und des Gesichts behaftet und beladen sind, oder sich dessen zu besorgen und zu bewahren haben, zu trost, nutz und gute gestellet, und beschrieben durch George Bartisch von Königsbrück, Bürger Oculist, Schnitt- und Wundarzt in der Churfürstlichen alten Stadt Dresden. Dergleichen zuvor nie an den Tag noch in Augenschein kommen, als jetzund erst geschehen im 1583. Jahre. Mit Römischer Kaiserliche Majestät Begnadiung und Freiheit auf zehn Jahr nicht nachzudrucken, in fol.“

Das Dedicationsexemplar seines Werkes, an Churfürst August befindet sich auf der Königl. Bibliothek in Dresden, und enthält illuminirte, höchstwahrscheinlich von Bartisch selbst gezeichnete und ausgemahlte Abbildungen der Augenkrankheiten, welche durch naturgetreue Darstellung nicht selten überraschen, und mancher neueren Unternehmung dieser Art mit Recht an die Seite gestellt werden können. Die meisten Abbildungen der Affectionen der Linse sind trefflich gerathen, und bis auf die kleinsten Nüancirungen getroffen. Dass Bartisch auf die primären wie secundären Veränderungen der Iris achtete, beweisen sattsam die genau gezeichneten Veränderungen der Pupille, wie die leisesten Veränderungen des Farbenspiels der Regenbogenhaut; auch weis er durch Farbe und Pinsel die charakteristischen Zeichen, welche die Verbindungen der Linse und des Glaskörpers ausmachen, trefflich darzustellen. Um kurz zu sein: diese bildlichen Darstellungen sind ein trefflicher Commentar zu den oft kurzen Beschreibungen der Augenkrankheiten, und

in mehr als einer Hinsicht verdienen sie die Aufmerksamkeit des Augenarztes.

Längst widerlegt ist der Ausspruch derjenigen, welche glauben, dass die dem Werke beigefügten anatomischen Tafeln, die so eingerichtet sind, dass man mehrere über einander geklebte Blätter aufklappen, und die darauf abgebildeten Theile des Auges und Gehirns ihrer Lage nach betrachten kann, eine Erfindung Bartisch's seien. Möhsen hat sie mit Recht Thurneisser, dem mächtigen Leibarzte des Churfürsten Johann Georg von Brandenburg, vindicirt. (Möhsen, J. C. W. Beiträge zur Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg. Berlin und Leipzig, 1783. 4. p. 69. Thurneisser's Werk, in welchem er seine dürftigen anatomischen Kenntnisse auskramt, führt den Titel: „*Βεβαίωσις ἀγωνισμοῦ*, d. i. Confirmatio concertationis etc. Gedruckt in Berlin im grauen Kloster, Anno MDLXXVI. fol.) Nichts destoweniger gehören Bartisch's anatomische Abbildungen zu den ältesten dieser Art, und übertreffen in der Zeichnung nach der Natur Thurneisser's Werk. Aber Bartisch war auch von der Wichtigkeit selbst zu zeichnen, gleich Blumenbach u. A., durchdrungen, denn er schreibt:

„Von einem rechtschaffenen Oculisten und Schnitt-Arzte, was derselbe verstehen, können und wissen; imgleichen auch, wie er sich verhalten solle.“ p. 19. „Dieweil ein Oculist und Schnitt-Arzt viele subtile Instrumente, so von Gold, Silber und Eisen müssen gemacht werden, bedarf, und brauchen muss, als ist ihme sehr nöthig ist, dass er des Mahlens und Reissens erfahren sei, alldieweilen es wohl nicht möglich, dass einer ein Instrument mit Worten so eigentlich, und eben einem Handwerksmanne sollte beschreiben und können angeben, als wenn er es vorgerissen oder abgemahlet vor Augen siehet. Geschweige, dass ein Mensch durch das Mahlen und Reisen mehr sinnreich und nachdenklich wird, welches in der Arznei-Kunst grossen Nutzen bringet, und hoch vonnöthen ist.“ S. auch Möhsen a. a. O. p. 70. — Es wird nicht an Kritikern fehlen, welche fragen, wozu ich Curiosa aufnehme. Doch nein, sie werden hierin lieber *dem stillen Anfang der Kunst lauschen.* —

Je nachdem man nun Fortschritte machte in der Kenntniss der Zusammensetzung des Auges, folgten wie v. Onsenoort sehr wahr weiter bemerkt, Erfindungen und Verbesserungen der Operationen eben so schnell nach. Benvenutus, Benedetti und Johannes von Vigo haben sich in dieser Beziehung einige Verdienste erworben; Baco und lange vor ihm Da Spina gleichfalls durch Erfindung der *Brillen.* Paré verdanken wir gute Beschreibungen verschiedener Augenübel, nebst einer Verbesserung vieler Operationen: er war der Erste, der aus der Prothesis entlehnte Mittel auf die Augenkrankheiten anwandte; er erfand *künstliche* Au-

gen von Gold und Silber, um den entstellenden Verlust des Auges zu verbergen. Sein Schüler Guillemau folgte ihm nicht ohne Ruhm nach, an welchem auch Petrus Franko, Fallopius, Marcellus Donatus, Fabricius ab Aquapendente, von Hilden und Scultetus Theil haben, während Paracelsus, wegen seiner besonderen Meinungen, wonach er alle Augenkrankheiten einseitigen Ursachen zuschrieb, darauf keinen Anspruch hat. Dagegen wirkte der Amsterdamische Arzt Plempius im 17. Jahrhundert viel durch eine gute Beschreibung der Augenkrankheiten, in welcher er das Vorzüglichste, was die Alten, seine Vorgänger und Zeitgenossen vorgebracht hatten, benutzte. (Ophthalmographia. pg. 415. Amstelodami 1632.). Aehnliches leisteten Fernelius (Pathologia lib. V. pag. 424. manuscript. in Folio Colonn. Allobrog. 1679. edit. a. Theoph. Boneto.) und Brigg. (Brigg, Ophthalmographia. 1686.) Doch nun blieb die Ophthalmologie wieder ausschliessliches Eigenthum einiger gewinnsüchtigen Menschen, denen es nicht am Herzen lag, dieselbe empor zu heben. In dieser Hinsicht nennt man nur vom 16. bis 18. Jahrhundert die Namen Bannister, Reid, Coward, Cross, Hill, Woolhouse, Duddell und Taylor in England; Maître Jean und St. Yves in Frankreich; Kräutermann in Deutschland; Billi in Italien: und wenn auch einige Aerzte wie Forestus, Coïter, Sennert, Fabricius ab Aquapendente und Severinus die Augenheilkunde unter ihren Schutz nahmen, so geschah dies doch nur zum Schein, wenigstens betrugen sie sich, als ob sie das Recht nicht hätten, Augenübel zu behandeln, oder vielmehr, als ob sie glaubten, dass das Gesichtswerkzeug keinen Anspruch darauf habe, zum menschlichen Körper zu gehören. Obschon Babette davon rühmliche Ausnahme machte, hinderte dies nicht, dass selbst Boerhaave diejenigen, welche sich Augenoperationen unterziehen mussten, zu diesem Zwecke an sogenannte Augenoperateurs wies. Aber Albinus, Drakenburg, Muniks und Camper konnte dieser Tadel nicht treffen, da sie in Holland den Augenkrankheiten genugsame Aufmerksamkeit gewidmet haben; besonders der Letztere, der darüber einen vollständigen Cursus geliefert und praktisch angewandt hat: Petri Camperi de oculorum fabrica et morbis commentarii, 1768. Manuscript. Diese so wenig bekannte Arbeit des berühmten Mannes, die durch Inhalt und angeführte Umstände alle Zeichen der Aechtheit trägt, und welche van Onsenoort der hohen Regierung zum Drucke auf Staatskosten vorgeschlagen hat, um sie der Vergessenheit zu entreissen, enthält einen ausnehmenden Schatz von Beobachtungen, welche den Stempel strengster Gewissenhaftigkeit tragen, die aus den Schriften jenes in jeder Hinsicht ausgezeichneten Gelehrten hervorleuchtet. Ich beschränke mich blos, den Inhalt registerweise hier anzugeben, um zu zeigen, auf welche Art der Schriftsteller unseren Gegenstand, mit dem er so sehr vertraut war, vertheilt und abgehandelt hat:

Elenchus generalis: Praefatio.

Pars prima de oculorum fabrica.

Sectio prima externas oculi partes complectitur.
Sectio altera bulbum oculi cum suis musculis et nervis exhibet.
Sectio tertia oculi humores et canalem ctr., etiam generalia de visione comprehendit.

Pars secunda de oculorum morbis.

Sectio prima de superciliorum, palpebrarum et ciliorum vitiis.
Sectio secunda, vitia canthi majoris oculi.
Sectio tertia, adnatae et corneae vitia.
Sectio quarta, oculi interni affectus.
Sectio quinta, vitiatus visus.
Sectio sexta, remedia in oculorum morbis usitata.

Durchgehends sind Federzeichnungen und Skizzen beigefügt, die sowohl das pathalogische, wie das Operations-Verhältniss des Auges und seiner umgebenden Theile darstellen und erläutern. Man findet darin schon die Beschreibung vieler Gebrechen, Vorschläge, Winke, Operationen u. s. w., welche viele Spätere für ihr ursprüngliches Eigenthum gehalten haben. Inzwischen hatte Dionis Aehnliches bereits für die am Auge nöthigen Operationen geleistet und an Lavauyon und Nuck Nachfolger gefunden.

Wenn es wahr ist, dass im siebenzehnten Jahrhundert Rolfink, Verduc, Vater und Sohn, doch vorzüglich der letztere, sich einige Verdienste um die Augenheilkunde erworben haben, so kann man nicht minder den Holländern Tulpius, van Mekeren, van der Wiel, Munnicks und Dekkers, und neben ihnen Purmann, Wiseman, Palfyn, Pourfour, du Petit u. a., solches zuerkennen, zu denen wir gleichfalls nicht ohne Ruhm die Schriftsteller zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts zählen können, namentlich Morand, Daviel, Lamotte, Le Dran, Lafaye, Ravaton, Louis, Ferrein, Weizenhagen, Acrel, Benevoli Palucci, Nannoni und Henckel. Wir dürfen indess nicht unterlassen, eine der Erfindungen zu erwähnen, welche später so viele Anleitung gegeben hat zu weiteren Verbessernngen, ich meine die *Bildung einer künstlichen Pnpille* durch den englischen Wundarzt **Cheselden**.

Inzwischen war es in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts Männern von hervorragendem Verdienst und Ruhm vorbehalten, diesen zu lange abirrenden Zweig wieder mit der Chirurgie zu verbinden; deshalb haben wir viele Verpflichtung gegen Garengeot, Heister, Platner, Mauchard, Anel, Sauvages, David, Daviel, Petit, Lafaye, Cheselden, Monro den ältern, Henckel, Sharp, Heuermann, Camper, Pott, Guérin, Janin, Rowly, Warner, Gooch, Wathen, Ware, Moore, ten Haaf, Chandler, Balthazaar, Mohrenheim, Loder, v. Siebold und viele Andere: doch besonders gegen **Richter**, der gegen Ende des vorigen Jahrhunderts sich alle Mühe gab, diesen Zweig der Wis-

senschaft denen zu entreissen, welche ihn, aus Gewinnsucht, als Eigenthum betrachteten, und ihn wieder der Medizin und Chirurgie als untrennbaren und bleibenden Theil zuzueignen. In dieser Absicht ward er kräftig unterstützt durch Hellmann, Lobstein, Mursinna, Prochaska, Barthelemi, **Bell** und Andere. Dem letztern gebührt ein Theil der so uneingeschränkt Richter zuerkannten Ehre für das wirklich grosse Talent, mit dem er alles, auf Augenkrankheiten Bezügliche angibt und abhandelt. Ein ähnlicher Ruhm kann ebenso wenig dem berühmten Niederländer van Gesscher bestritten werden.

Nach dieser Zeit machten zwei Methoden, nämlich die *Niederdrückung* und die *Ausziehung des grauen Staars* sich den Vorrang streitig; als Urheber der letztern kann man **Daviel** annehmen. Hiervon weiter zu handeln, würde zu weit führen und in einem kurzen Abriss der Geschichte der Augenheilkunde zwecklos sein, um so mehr, da van Onsenoort (in seiner trefflichen Abhandlung über den grauen Staar und die künstliche Pupille. Amsterdam 1818. Auch in seiner Operativen Chirurgie. Amsterdam 1822 und 1835—37, 2. und 3. Theil I. Abtheilung der zweiten Aufl.) diesen Punkt gründlich abgehandelt hat. Von dieser Zeit an folgen die Erfindungen und Verbesserungen schnell aufeinander, und man kann sagen, es sei beinah' kein Chirurg gewesen, der nicht ein Instrument erdacht, oder wenigstens vervollkommnet hätte, um die Augenheilkunde mehr oder minder zu bereichern, wovon der verdienstvolle Ens eine so wohlgerathene Geschichte mit Abbildungen geliefert hat. Dies ist später auch in hohem Grade in Betreff der Bildung der künstlichen Pupille geschehen.

Wenn es unstreitig bewiesen ist, dass grosse Augenärzte, wie Pellier de Quengsy, von Wenzel, Vater und Sohn, Demours und andere, durch Beobachtungen und Verbesserungen der Operationen und durch Erfindung von verschiedenen Instrumenten viel beigetragen haben zu den Fortschritten dieser Wissenschaft und ihr grossen Glanz verliehen; so müssen wir doch auch unverholen bekennen, dass wir noch mehr Dank eigentlichen Chirurgen schuldig sind: denn wenn wir im Gegensatz zu denen der obigen die Werke eines Callisen, Plenck, Kortüm, Troja, Loder, Conradi, van Wy, Arnemann und vieler anderer in die Wageschale legen wollten, so würde das Uebergewicht sich wohl auf ihre Seite neigen. Doch nichts wirkte entschiedener auf die Vervollkommnung der Augenheilkunde ein, als *eigene Schulen* zum Unterricht in derselben, die zahlreich in Italien und Deutschland auf einander folgten. Hier ertheilten gute Lehrer vernünftige Vorschriften, wie die Augenkrankheiten zu erkennen und zu behandeln seien. Hier haben u. A. auch **Barth** und **Scarpa** ihren wohlverdienten, in der That Europäischen Ruhm eingeerndtet, durch Werke, die sie uns als Führer, werth der Nachfolge, hinterliessen.

Die Männer, welche aus diesen Schulen hervorgegangen sind und die gleicherweise durch Schrift und That nicht wenig zur Verbreitung der Augenheilkunde beigetragen und den Glanz erhöht haben, den dieser Zweig der Kunst gegenwärtig besitzt, sind ansehnlich an Zahl. In Italien machten unter andern Alderlini, Flajani, Migliavacca, Buzzi, Donegana, Assalini, Volpi, Omodei, Quadri ihre Entdeckungen und Erfindungen bekannt; in Deutschland **J. A. Schmidt**, **BEER**, **Himly**, **Langenbeck**, Buchhorn, **von Gräfe**, **von Walther**, Weinhold, Pönitz, Benedikt, Zang, Dzondi, Reisinger, Rust, Kunzmann, Authenrieth, Wagner, Schlagintweit, und andere. Ihre practischen Erfolge entsprachen denen ihrer Werke, während Lefebre, **Sabatier**, Boyer, Roux, **Dupuytren**, Jurine, Guillié, Richerand, Ribes, Delpech, Montain, und andere dasselbe in Frankreich, Maunoir in der Schweiz wirkten. Dass England der Augenheilkunde nicht fremd blieb, bezeugen die Werke von **Wardrop**, A. und S. Cooper, C. Bell, Gibson, Hey, Guthrie, Saunders, Farre, Travers, **Lawrence** und Vetch, die nicht bloss dort, sondern auch in allen Welttheilen, verbreitet sind. Muder, und andere waren in Holland auf dieselbe Weise thätig.

In den meisten Hauptstädten und Universitäten von Deutschland wird und ward zuletzt Augenheilkunde trefflich gelehrt; wir brauchen blos die Namen zu nennen: **v. Ammon**, Andreae, Balser, Beck, **Benedict**, Berndt, Blasius, **Chelius**, Dieterich, Dietz, Dzondi, Fabini, Fischer, Fricke, **v. Gräfe**, **Stromeyer**, Hammann, **Himly**, Hüter, **Jäger**, **Jüngken**, Kieser, Kühn, Langenbeck, Radius, Remer, Ritterich, **Rosas**, Rust, Schlagintweit, Starck, Textor, Ullmann, Unger, Wagner, **von Walther**, Weinholdt, Weller, Wilhelm, **Wutzer**, welche in den Instituten, für theoret. und prakt. Augenheilkunde zu Berlin, Bonn, Breslau, Erlangen, Duisburg, Freiburg, Giessen, Göttingen, Greifswalde, Halle, Heidelberg, Jena, Königsberg, Leipzig, Marburg, München, Magdeburg, Rostock, Tübingen, Wien, Würzburg, Pesth, Prag u. a. wirken.

In den vereinigten Königreichen von Grossbritanien ist dies Fach ebenfalls zu bedeutender Höhe geführt, durch **Alexander**, Carmichael, Curtis, Forbes, **Guthrie**, O'Halloran, **Lawrence**, Middlemore, Mackenzie, Neill, Ryall, Robertson, Scott, **Travers**, Farre, Tyrrel, Vetch, Walker, und Wishart, welche zeigen, dass man dort, das von fremden Ländern Ueberlieferte in hohem Grade zu sammeln, zu prüfen und an einer grossen Zahl unglücklicher Leidenden anzuwenden weiss. Dafür sprechen auch die Lazarethe, Institute u. s. w. besonders in London, wo man allein fünf Hospitäler zur Aufnahme, Verpflegung und Behandlung von Augenkranken zählt, nämlich: the London ophthalmic infirmary, an dessen Spitze Tyrrel und Scott stehen; the Royal Westminster infirmary, dem Guthrie und Forbes vorstehen; the Royal

London ophihalmic Hospital, Moorfields, wo Mackburds und Dalrymple lehren; the Ket and Surrey general eye inflrmary und the insitution for the gratuitous cure of cataract. In den verschiedenen Provinzen von England, Irland und Schottland giebt es noch viele ähnliche Institute, wie in Edinburg, wo **Syme** und Allan lehren, in Dublin, unter Ryall, in Bath, Bristol, Exeter, wo **Adams** seine Laufbahn begonnen hat. In Manchester, Liverpool, Birmingham, Chatham, Glasgow befinden sich eben so zweckmässige Institute, sowohl zum Unterricht im Allgemeinen, als auch zur Behandlung der Augenkrankheiten insbesondere.

Auch in Montpellier, wo **Delpech** lehrte, und in Strassburg, wo Stöber an der Spitze steht, sind Institute. Das letztere ist ganz nach deutscher Weise eingerichtet.

Italien hat im Fach der Augenheilkuude seinen Ruhm noch behalten; es bestehen löbliche Einrichtungen, unter andern in Padua, dem alten Sitz der Salernitanischen Schule, in Pavia, Mailand, Pisa, Neapel, Venedig, Turin, u. s. w. wo treffflicher Unterricht durch Baratta, **Quadri**, Panizza, Flarer, Omodei, Fazio, Paulo, Dacquier, Forressini, Ricci und Riberi, berühmte Schriftsteller und Praktiker, ertheilt ward und wird. In Spanien (Madrid) lehrt Meyra; in der Schweiz, nämlich in Zürich, v. Muralt. In Russland haben Petersburg und Moskau zusammen ihre Einrichtungen durch **Lerche** und Markus erhalten. In Warschau stand Angel an der Spitze, **Retzius** in Stockholm. Auch in Kopenhagen und Pesth, wo Fabini lehrt, sind ähnliche Institute; und was vor allem Aufmerksamkeit verdient, selbst in Aegypten lehren Clot Bey und Baudens in der Militärschule zu Abu Zabel.

In Nordamerika, namentlich in Newyork, Philadelphia, Hanover, Boston, Neubraunschweig, Cincinnati, Pitsfield, Maine, Castelton, Providence, Connecticut, Auburie, Baltimore, Winchester, Charleston, Lexington, Washington, sind nicht gerade besondere Lehranstalten für Augenheilkunde, doch wird sie zugleich mit der Chirurgie theorethisch und praktisch gelehrt. So dürfen wir auch die Namen Batchelder, Davidge, Dudly, Frick, **Gibson**, Hays, Hall, Mac Clellan, Magil, Mussey, **Mott**, **Physick**, Pearsons, Rodgers, Ramsay, Stevens, Smith, Stougthon, Valcutti, Warren, Woodward und White nicht verschweigen, die sich in diesem Fach Verdienste erwarben.

Selbst in Englands ostindischen Besitzungen bestehen zweckmässige Iustitute. So in Calcutta unter Egertons Direction, ebenso in Madras und Bombay, während Richmond zu Punach und an andern Orten, und der Amerikanische Arzt Parker in Canton sich durch Behandlung von Augenübeln grossen Ruhm verschafft haben. Selbst Griechenland ist mittlerweile Einrichtungen dieser Art nicht fremd geblieben; v. Wibmer, der an der Spitze des Militair-Medizinalwesens stand, hat das Seine dazu beigetragen. In den Niederlanden wird dieser Zweig in Verbindung mit der Chirurgie gelehrt, z.

B. in Leiden von Broers, in Utrecht von Suerman, in Groningen von Sebastiaan, während Tilanus in Amsterdam mit dem Unterricht der angehenden Stadt- und Land-Chirurgen beschäftigt ist. Ausserdem wird er hier durch verschiedene namhafte Männer ausgeübt, worunter zu nennen sind: Mensert, Haan, Wachter, Hendriks, Logger Vater und andere. In Belgien hält, namentlich in Gent, Kluyskens seine Vorlesungen, **Cunier** und Seutin sind in Brüssel und Baud in Löwen thätig.

Gute Schüler zu bilden ist vor Allem in Rücksicht auf Augenkrankheiten und Augenoperationen aus medizinisch-polizeilichem Gesichtspunkt von höchster Wichtigkeit, (Vgl. Das Auge aus dem Standpunkt der Medicinalpolizei betrachtet, von Dr. J. H. Beger, praktischem Arzt und Augenarzt in Dresden. Heidelberg und Leipzig 1830.) da dgl. Studien oft allein ein Menschenleben retten.

Dass die Augenheilkunde seit Anfang dieses Jahrhunderts, besonders seit Richter, die grössten Fortschritte gemacht hat, wird man nicht bezweifeln wollen. v. Ammon, Arnemann, **BEER**, Brosse, Casper Friedländer, Jugeler, Sprengel, Walroth, Chevalier, Wenzel, v. Onsenoort u. Andreae haben zur Geschichte derselben viel beigetragen, so wie Brandeis und Kraus zur Feststellung der Benennungen der einzelnen Krankheiten. Im Uebrigen wird es hinreichen das grösste Lob dem meisterhaft vollendeten Werke Zinn's spenden, desgleichen Dalrymple, Travers, Rosas, Berlinghieri, Rognetta, Wallace, Walther, Gottsche, Hesselbach, Wacroth, Mick, Ribes, Giraldes, Edwards, Salomon, deren und vieler Anderer Verdienste wir (nach Warnatz meisterhafter Zusammenstellung in Häser's, auch für diesen Theil der Geschichte so wichtigem Archiv IV., p. 49. ff.) leider nur fragmentarisch hier andeuten können.

„Zu den grössern neuesten Arbeiten gehören zunächst die im Geiste des verdienten Beer gehaltenen, rein praktischen Werke Weller's, Rosas, Fabini's, Jüngken's; dann die zugleich historisch-kritischen Werke Beck's und Chelius; ferner das für den Unterricht treffliche klinische Lehrbuch Fischer's; die Werke von Mackenzie, Tyrrel, Middlemore, Velpeau, Sanson, Rognetta, Carron du Villards, van Onsenoort; unter den Zeitschriften v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde, v. Ammon's Zeitschrift für Ophthalmologie und dessen Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie, und Cunier's annales d'oculistique.

Rücksichtlich der Hauptgegenstände ist zunächst offenbar der grosse *Einfluss der neueren Entwickelungsgeschichte* des Auges auf eine naturgemässe *physiologische Deutung der angeborenen Fehler* und Krankheiten des *Auges* zu nennen. Man begnügt sich z. B. nicht mehr, die *Cyklopie* als ein physiologisches Mysterium, als Monstruosität zu betrachten, seit neuere Untersuchungen gelehrt haben, dass die früheste Form des Auges ein Ana-

logon darstellt. Man weiss jetzt, namentlich durch v. Ammon's Untersuchungen, bestimmt, dass das *Iriskolobom* mit seinen vielfachen Varietäten und Nuancen kein primärer Iris-, sondern Chorioidealfehler ist, da der *Spalt* um die Chorieidea viel eher existire, als die Iris, dass aber auch das Irikolobom in keiner Form als reine Bildungshemmung, sondern als Combination mit ursprünglich fehlerhafter Bildung zu betrachten ist. Auch haben neuere Forschungen hinreichend dargethan, dass Trübung der Linse sich für keine Zeit fötaler Entwicklung als normaler Zustand nachweisen lässt, dass vielmehr der angeborene Staar verschiedene Ursachen hat, dass entweder die Kapsel oder Linse allein trüb sein kann, und dass dies Uebel weit mehr auf ursprünglich pathologischer Bildung als auf Bildungshemmung beruht.

Von gleich grosser Wichtigkeit und zwar für die eigentliche Ophthalmiatrik sind die neueren Forschungen über die ***Histologie*** des Auges. Weit bestimmter, als man dies früher glaubte oder wusste, ist die (organische) histologische Identität des Auges mit dem übrigen Organismus dargethan worden. Neuere Forschungen haben die ausserordentliche *Verbreitung des serösen Gewebesystems im Auge* erwiesen. Wir wissen jetzt auch, dass Theile, welchen man früher *Nerven* absprach, dieselben bestimmt besitzen, wie die *Hornhaut*. Die neuen Entdeckungen über die histologische Zusammensetzung der *Retina* sind zu bedeutungsvollen Hülfsmitteln einer *neuen* geistreichen *optischen Deutung des Sehprozesses* geworden, welche Carus gegeben hat. Die neueren Leistungen in der Physiologie des Auges beziehen sich hauptsächlich auf *gründliche Erforschung der physikalisch-optischen Verhältnisse des Auges.* Dass hier noch ein reiches Feld für weitere Untersuchungen offen sei, ergiebt sich z. B. aus der Lehre von der *Accommodation des Sehvermögens*, ein wichtiger Gegenstand, welchem, nach einer bekannten, sehr achtbaren Arbeit Volkmann's, noch jüngst Burow neue und zwar nach seiner Ansicht berichtigende Seiten abzugewinnen wusste. Bekannt ist, dass auch bereits die neuen grossen Entdeckungen in der Nervenphysik auf die Ophthalmopathologie übergetragen worden sind. Stilling hat nämlich in seinen Untersuchungen über *Spinalirritation* dieselben *zur Deutung* mancher früher wahrhaft dunklen, *krankhaften Vorgänge am Auge* geistreich angewendet; dahin gehört die *Schneeblindheit*, die *Intermittens oculi*, besonders auch jene bösartige, mit der genuinen Entzündung nicht eigentlich übereinstimmende *Ophthalmopyosis*, welche in neuerer Zeit bei Uterinphlebitis, bei Typhus, Cholera, Hirneiterung und nach Carotidenunterbindungen beobachtet worden ist.

Zu den wichtigsten Objecten neuerer Forschungen der Ophthalmopathologie gehören vor Allem aber die *Ophthalmie*, die *Kataract*, die *Amaurose* und der *Strabismus*. Die Hyperämie mit veränderter Plastik wurde auch hier eine Metapher,

Entzündung genannt. Diesem so wichtigen Gegenstande ist besonders seit J. A. Schmidt, Beer und v. Walther die grösste Aufmerksamkeit geschenkt worden. Einen wesentlichen Einfluss übte hierbei die jetzt gründlichere Kenntniss der Histologie, eine grössere Neigung zur anatomisch-pathologischen Untersuchung kranker Augen, ein verbesserter und häufigerer Gebrauch des Mikroskops und der Loupe, sowie besonders auch der Umstand, dass man jetzt dem früher beliebten einseitigen, physiologischen und pathologischen Isoliren des Auges gegenüber, in letzterm einen nur in optischer Beziehung specifischen, ausserdem aber mit dem übrigen organischen Makrokosmus in innigster Wechselwirkung stehenden Mikrokosmus erblickt. Auf solche Weise ist diese Lehre vielfach geläutert worden. Als wichtige, einzelne Momente derselben betrachten wir den Beweis der Identität der Ophthalmie mit der Entzündung anderer Theile, die damit zusammenhängenden neueren Arbeiten über das Verhalten der Ophthalmie je nach physiologischer und anatomischer Eigenheit des leidenden Gewebes und endlich die ebenfalls dahin bezügliche Lehre von der Specificität der Ophthalmie. Die *histologische Pathologie der Ophthalmie* hat ausser Anderen, wie Schindler, Jüngken u. s. w., besonders Dzondi bearbeitet. Er namentlich suchte auf der von Bichat gelegten Basis zu beweisen, dass jedes der verschiedenen Gewebe des Körpers unter sich eine Einheit darstellt, welche, unabhängig von einem Einfluss der Organe, zu deren Bildung sie dienen, besonderen Lebensprozessen vorsteht, eigenthümlich physiologisch und pathologisch reagirt und so auch im entzündlichen Zustande besondere stereotype Erscheinungen zeigt; dass ferner die Entzündung am Auge nach gleichen Gesetzen sich entwickelt und verläuft und so eben von der Entzündung anderer Theile sich nicht unterscheidet. In manchen Beziehungen ging Dzondi allerdings zu weit, auch stützte er sich nicht immer genug auf pathologische Anatomie. Grade in letzterer Rücksicht ist für die Ophthalmie, und namentlich deren Folgekrankheiten v. Ammon's Versuch, in seinen klinischen Darstellungen der Augenkrankheiten, die Histologie, Pathologie und pathologische Anatomie in ihrem innigen Verbande darzustellen, treffend und erfolgreich gewesen.

In neuerer Zeit haben besonders die Franzosen bezweifelt, dass eine solche anatomische Individualisirung der Ophthalmie möglich sei, wie sie bei den Deutschen in der Annahme einer Chorioideitis, Phakitis, Netzhautentzündung u. s. w. immer noch gültig ist. Aber selbst auch einer der ersten Pathologen, Stark, hat einen ähnlichen, nur bestimmter motivirten Vorwurf aufgestellt. Er macht nämlich in einer Kritik der Preisschrift v. Ammon's über Iritis die wohl treffende Bemerkung, dass ein einzelner Theil des Auges wie z. B. die Iris, nicht das einzige Substrat eines oder des anderen dyskrasischen Processes sein könne. Denn bei einer solchen pathologischen Auffassung stelle man sich nie die ganze entzündliche Reaction einer Dyskrasie vor Augen, sondern hebe nur einen

Theil derselben, der sich in einem einzelnen Gebilde des Auges auspricht, heraus. Aber ein solches Hervorheben einzelner, nicht einmal immer wesentlicher Entzündungssymptome in einzelnen Theilen des Auges zu selbstständigen Krankheitsformen sei naturwidrige, schon früher von J. A. Schmidt gerügte Formbildnerei.

Letzterer und noch mehr Beer, ein ebenso ausgezeichneter Praktiker, begründete diese *feine Entwickelung der Phänomenologie und Diagnostik.* Himly, Rosas, Weller, Jäger, Benedict, Jüngken u. A. vervollkommneten sie. Auch wurde sie in neuester Zeit von Sichel, einem Schüler Fr. Jäger's und Schönlein's ausgebildet. Durch die Herausgabe seines Traité de l'ophth. bezweckte er wahrscheinlich, zunächst die Franzosen mit dieser Lehre mehr bekannt zu machen. Er sucht namentlich zu beweisen, dass die verschiedenen Arten der Ophthalmie sich nicht allein durch objective Symptome unterscheiden, sondern auch durch eine Differenz in den physiologischen und functionellen Symptomen im Verlauf, Ausgang, Ursachen und auch im Erfolg der Mittel. Mit wenigen Ausnahmen fand diese Lehre von der entzündlichen Reaction der Dyskrasieen am Auge in Frankreich keinen Anhang und sogar Opposition, als deren Chorführer Velpeau zu betrachten ist. Canstatt gab bereits in Cunier's Ann. d'oculist. eine Apologie der in Deutschland entsprungenen Lehre. Velpeau behauptet, dass dieselbe nur a priori begründet sei, dass die Eigenthümlichkeit der Gefässentwickelung in dem entzündeten Theile (d. h. Conjunctiva und Sklerotika) nicht in einer specifischen Ursache sondern in der anatomischen Eigenthümlichkeit des Gewebes ihren Grund habe, dass aber eine besondere pathogenetische Beziehung — specifische Reactionsfähigkeit? — bestimmter Dyskrasieen nicht Statt finde, und dass sich keine besonderen Symptome der Wirkung einer specifischen Krankheit in Conjunctiva oder Cornea, oder dem ganzen Auge nachweisen liessen. Er läugnet Veränderungen im Verlaufe und in den Ausgängen einer Ophthalmie, als durch Constitution des Kranken und andere Ursachen möglich, nicht ab, behauptet aber, dass man solche Particularitäten nicht schon durch den alleinigen Anblick des kranken Auges erkennen könne, dass die Therapie aller Ophthalmieen dieselbe sein müsse — kurz Velpeau *reducirt fast die ganze Lehre von der Specificität der Ophthalmieen auf Imagination.* Es ist nun hier weder der Ort, eine Apologie zu geben, noch Velpeau's mit Missverständnissen gemischte Methode der Polemik und Kritik zu beleuchten; auch hat die Ophthalmologie der Deutschen am wenigsten nöthig, bei den Franzosen in die Schule zu gehen. Die geringere oder grössere Triftigkeit einzelner Einwürfe Velpeau's wird auch in Deutschland nicht übersehen worden sein.

Allein es wird niemand in den Erscheinungen einer traumatischen Conjunctivaentzündung und einer arthritischen oder scrophulösen Ophthalmie, ausser den allgemeinsten cardinalen Symptomen,

eine Uebereinstimung auffinden wollen und können. In einer, jeder Art besonders eigenthümlichen Anordnung der angeschwollenen Gefässe der Conjunctiva und Sclerotika hat man nun die hauptsächlichsten objectiven Phänomene der dyskrasischen Ophthalmieen gefunden, und eben Sichel am meisten hat jene in neuester Zeit zu den wichtigsten diagnostisch-, ätiologisch-prognostischen Hülfsmitteln erhoben. Fortgesetzte Kritik und Beobachtung muss aber noch lehren, ob nicht eine Vereinfachung der einzelnen Arten und Formen möglich ist. Bei den blennorrhoischen ist bereits der Anfang gemacht, obschon man den alten Streit über Entstehung der Blennorrhöen entweder nur durch Cotagium oder auch durch Metastase, welches Letztere wenigstens schwer zu begreifen ist, trotz der trefflichen Untersuchungen Piringer's noch nicht als geschlossen betrachten kann. Es dürften sich ferner die arthritische, venöse, hämorrhoidale, menstruale in eine Form vereinigen lassen. Schwer wird es aber immer bleiben, unter allen Umständen genau bestimmen zu wollen, ob z. B. in concreto eine Conjunctivaentzündung einfach idiopathisch, oder dyskrasisch ist.

Die **Therapie** der Ophthalmie, wie sie, so zu sagen, Mode ist, gibt den besten Maassstab zur Beurtheilung der Ophthalmotherapie überhaupt. In Bezug auf letztere nun ist es unverkennbar, dass man jetzt im Allgemeinen der *Einfachheit des Verfahrens* huldigt, es ist namentlich die früher so beliebte, vorzugsweise locale Behandlung mehr und mehr verdrängt und beschränkt worden. So sehr man auch die hohe und fast selbständige Entwickelung des Auges zu einem organischen Ganzen anerkennt, so hat doch die naturgemässe Ansicht von der organischen Identität des Auges mit dem übrigen Organismus festen Boden gewonnen, und, wie in der Pathologie, so auch in der Therapie einen sehr heilsamen Einfluss ausgeübt. Schindler bemerkt treffend, es stelle sich aus der Ophthalmiatrik das Princip heraus, dass es eine antiphlogistische Methode *κατ᾽ ἐξοχήν* nicht gebe. Hauptsächlich aber gedenken wir hier der bedeutungsvollen Opposition der neueren Ophthalmiatrik gegen den Vampyrismus. Diese Opposition, deren Wortführer wir ausser Anderen in Benedict und v. Ammon sehen, gründet sich auf die vielfach beobachtete Dysphorie localer Blutentziehungen, welche so oft ohne Rücksicht auf die bis zu einem gewissen Grade streng zu beachtende Naturheilkraft und auf den herrschenden allgemeinen Krankheitscharakter angewendet werden. Ebenso fängt man auch an, die in früherer Zeit so übermässige Anwendung anderer Localmittel zu vermindern.

Einer neueren *Materia medica* ophthalmiatrica *ermangeln* wir noch: J. A. Schmidt, K. Himly, v. Grafe u. A. erstrebten etwas der Art. Die Augenheilkunde kann auch immer nur eine Episode der Pharmacologie überhaupt darstellen, und es würde sich eine gesonderte Bearbeitung derselben nur hauptsächlich in Bezug auf die Remedia externa und auf die etwa noch aufzufindenden Spe-

cifica rechtfertigen: ophthalmiatrische Recepttaschenbücher können aber auf wissenschaftliche Bedeutung keine Ansprüche machen.

Die **Katarakt** ist neuerlich von Mehren monographisch bearbeitet worden, am besten von Sichel und Pauli; beide geben eine vorzügliche Darstellung der Pathologie und Therapie dieses Uebels, besonders der unterscheidenden Charaktere seiner Arten, und stellen sehr bestimmte Indicationen für die bei den verschiedenen Arten anwendbare Hülfe. Der Bereicherungen unserer Kenntnisse des angeborenen Staares durch Saunders, Bauer und besonders v. Ammon wird später bei den Details gedacht: hier muss der trefflichen Illustrationen Erwähnung geschehen, welche Letzterer in seinem bekannten Kupferwerke für die Anatomie und Pathologie der Katarakt, ihrer Arten und Complicationen, dann für den Nachstaar, sowie überhaupt für die entzündliche Reaction der Staaroperation lieferte. Ph. v. Walther's schon vor 33 Iahren versuchte pathogenetische Deutung der verschiedenen Arten des Staares durch Entzündung des Linsensystems wurde von Pappenheim und Pauli bestritten. Letzterer gab eine in jeder Hinsicht praktisch wichtige Eintheilung des Staares in Phakoskleroma, trokkenen Staar, Phakomalacia, weichen Staar und Phakohydropsia, flüssigen Staar, bei welchem wir nur noch die gewiss abzuscheidende Phakopyosis als besondere Art vermissen. In Bezug auf Entstehung der Kataract ist man jetzt der ziemlich allgemeinen Ansicht, dass sie entweder auf Kapselentzündung, oder auf einer nicht entzündlichen Vegetationsveränderuug der Linse oder Kapsel, oder endlich auf seniler Atrophie beruhe. Das Vorkommen einfacher Kapselstaare ist bisher von Niemand bezweifelt worden, und Verf. ist namentlich der Ansicht, dass die Fälle von sponaner Resorption des Staares ohne Dislocation der Linse grossentheils reine Kapselstaare betreffen. Auffallend ist aber die allen Erfahrungen e diametro widerstreitende Ansicht Malgaigne's, dass es keine Kapselstaare gebe. Er will sich nämlich durch viele Sectionen überzeugt haben, dass Linsenstaare nie mit einem Centralkerne beginnen, und dass es niemals eine verdunkelte Kapsel gebe. Den Staar hält er für eine Secretion der Kapsel, wobei diese durchsichtig bleibt [?], der Linsenkern aber nekrotisch wird. Seine Untersuchungen beziehen sich nur auf alte Subjecte.

Für die *Cur* sei bemerkt: Ausser einigen Anderen rügte es besonders Pauli, dass Manche nur immer eine und dieselbe Methode gegen den Staar anwenden, dass indess für den concreten Fall nur eine Operationsweise die beste sein könne, und dass sich die Indication derselben immer aus einer genauen Erforschung des Uebels ergeben müsse.

Auch das **Glaukom**, dieses pathologische Mittelglied zwischen Kataract und Amaurose, ist in den letzteren Jahren der Gegenstand neuer Untersuchungen geworden. Diese Crux ophthalmiatrica hat ein eigenes wissenschaftliches Schicksal gehabt. Während man das

Glaukom in früheren Zeiten mit der Katarakt identificirte, später aber als ein Glaskörperleiden und noch später als eine Affection der Netzhaut betrachtete, versuchte v. Walther, von welchem hauptsächlich ausser Wenzel diese letztere Ansicht ausging, in neuester Zeit die pathologische Selbständigkeit des Glaukoms ganz zu annulliren: er wies ihm nämlich nur einen Platz unter den Symptomen der Amaurose an. Es ist dies nicht ohne Zwang möglich und kann nur einer sehr weit gehaltenen Definition der Amaurose zu Gefallen geschehen. Sichel und Warnatz haben dem Glaukom seine pathologische Selbstständigkeit zu vindiciren gesucht. Sichel erklärt dies Uebel für ein nicht immer entzündliches, auch nicht immer gichtisches Chorioidealleiden, bei welchem der Glaskörper nur secundär afficirt wird: die eigene glaukomatöse Farbe des Pupillengrundes deutet er durch Gelbwerden des Glaskörpers, der Linse und Venös-Blauwerden der Chorioidea, so dass beide Farben sich zu einer grünlichen, nach einem bekannten Gesetz der Farbenlehre mischen. Der Glaskörper hat nie eine materielle grüne Färbung. Neuerlichst hat nun Warnatz in einer von der Redaction der Annal. d'Oculist. zu Brüssel gekrönten Preisschrift, welche nächstens gedruckt erscheinen wird, zu beweisen versucht, dass das Glaukom eine Secretionskrankheit der hinteren Kammer und viel seltener der Effect einer idiopathischen Ophthalmitis, als vielmehr die Folge gichtisch-venöser Dyskrasie und deren Localisation im Auge sei. Anatomisch-pathologische Untersuchungen weisen nach, dass bei dem ganzen Trauerspiele entweder ein wesentliches primäres Agiren des Ciliargefässsystemes, sowie der Chorioidea und Iris, oder eine vorwaltende Thätigkeit des Centralgefässsystems Statt findet, dass demnach wenigstens einige Zeit das Glaukom sich klinisch und anatomisch in Ciliar- und Centralglaukom scheiden lässt; denn mit der Zeit vereint sich meistens die Affection beider Systeme. Der Krankheitsprozess besteht in Entzündung oder in chronischer Congestion und Vegetationsabänderung entweder der Theile, welche die Centralarterie ernährt, oder derer, welchen das Ciliarsystem angehört. Das Centralglaukom, eine Affection der Retina, des Glaskörpers, sowie der Linse und Kapsel nennen Jene, welche der Amaurose weiteres Feld einräumen, organische Ammaurose, für manche Fälle auch Apoplexie der Retina. Die eigene Pupillenfarbe des Glaukoms kann auf mehrfache Weise, theils durch veränderte Farbenbrechung, theils durch Decoloration der Chorioidea, theils durch andere und zwar materielle Veränderungen in der hinteren Kammer, ja selbst auch des Glaskörpers erklärt werden. Eben so kann die glaukomatöse Blindheit theils eine organische, theils eine dynamische sein. Das Glaukom ist weder ein ausschliessliches und wesentliches Glaskörperleiden, da dieser nur accessorisch leidet, noch ein ausschliessliches Chorioidalleiden: allerdings aber bildet jene nebst der Linse sehr oft den Endpunkt der Krankheit nach

vorn, während am häufigsten das Uebel von der Chorioidea ausgeht und dann zuletzt oft als Atrophie endet.

Es ist wohl nicht abzuleugnen, dass die jetzige Entzündungslehre des Auges im Allgemeinen, und namentlich in klinischer Beziehung einen erfreulichen Standpunkt und eine grosse wissenschaftliche Abrundung erreicht hat. Man durfte aber bisher ein solches Urtheil nicht auf die Amaurose übertragen. Die Amauroseologie ermangelte grossentheils, trotz mehrerer ausgezeichneter Arbeiten, der erwünschten, durchgehenden Klarheit und Abrundung. Seit Beer hat man sich eifrigst bemüht, zu zeigen, dass nicht immer Blindheit mit Starrheit und Erweiterung der Pupille Amaurose, oder auch immer dieselbe Art sei. Indess selbst schon in der Symptomatologie entdecken wir einen mehrseitigen Mangel an Harmonie der wissenschaftlichen Bestrebungen. So bemerkt Sichel, gewiss nicht ohne grosses Recht, dass es keine *constanten* materiellen Phänomene der Amaurose und kein wirklich pathognomisches Zeichen derselben gebe. So haben die Franzosen die von Purkinje entdeckten und von Sanson in die Ophthalmoskopie wieder eingeführten Spiegelbilder zu einem wichtigen Unterscheidungsmittel nicht blos der Catarakt, sondern auch der Amaurose machen wollen; allein sie haben jene Wichtigkeit, wie sich Warnatz hinreichend überzeugte, nur bei Linsentrübungen, und behaupten als Unterscheidungsmittel derselben von Amaurosen einen in Bezug auf letztere nur ganz allgemeinen Werth. Ph. v. Walther zieht sogar die Ansicht derer vor, durch welche zugegeben wird, dass manchen Amaurosen objective Symptome fehlen. v. Walther erklärt die Amaurose als wahre Blindheit, Beschränkung oder Abolition des Sehvermögens als solchen, nicht blos verhinderte Ausübung desselben durch mechanische Ursachen. Amaurose ist Krankheit des optischen Apparats, d. h. der Netzhaut, des Sehnervens und des damit zusammenhängenden Hirnes in Bezug auf Sehfunction, so dass alle drei Theile mit ihren einzelnen Functionen, oder nur je einer erkrankt sind. So ist Amauroseologie die Monographie aller Krankheiten dieses Apparates. Da aber diese ebenso zahlreich sind, als bei jedem andern organischen Apparate, so ist die Amaurose nicht eine besondere einzelne, für sich bestehende Krankheit, sondern der Collectivbegriff vieler und von einander sehr abweichender Krankheiten. Diese erscheinen in einem künstlichen Systeme, wie wir es jetzt bei unseren fragmentarischen Erkenntnissen nur haben können, als verschiedene Arten einer und derselben Krankheit; in einem künftigen natürlichen, nosologischen Systeme wird aber für die Amaurose keine Stelle sein — die einzelnen, in ihr begriffenen Krankheiten der Netzhaut, sowie des Sehnerven und Gehirnes werden, von einander getrennt, an sehr verschiedenen Stellen eingereiht werden. Nach diesen hier nur angedeuteten Prinzipien entwickelt dann v. Walther die Pathologie und Therapie der Amaurose. Er stellt 40 Arten derselben auf, während Sichel 55, Jüngken einige 20, beschreibt. Schwer ist es, zu bestimmen,

welche wissenschaftliche Methode der Amauroseologie die beste sei, ob namentlich die blos phänomenologisch-pathologische vor der ätiologischen Auffassung und diese vor der vorzugsweise anatomischen Localisation Vorzug habe. Gewiss haben die wichtigen Arbeiten Sichel's und v. Walther's ausser einer Menge ebenso wichtiger Beiträge von Canstatt, Beck, v. Ammon u. A. treffliche Bausteine zum Aufbau des nun schon so vielfach in Angriff genommenen Werkes geliefert. Heil dem, der zu allgemeiner Befriedigung den Schlussstein aufsetzen wird! Denn immer noch möchte der vor zehn Jahren von Fischer in Prag in seinem „klinischen Unterricht in der Augenheilkunde" S. 389 gemachte Vorschlag seine volle Kraft besitzen. Er empfiehlt nämlich von allen amaurotisch Blinden, welche auf Kosten des Staates gepflegt werden, genaue Krankheitsgeschichten aufzunehmen, ihre Leichen durch Anatomen von Sachkenntniss zu untersuchen und diese mit der *strengsten Treue* verfassten Krankheitsgeschichten und Sectionsberichte in allen Ländern und medicin. Blättern bekannt zu machen. Dazu wünscht er noch, dass jeder Arzt der civilisirten Völker Alles, was ihm von Amaurosen und Amblyopieen auf seiner ärztlichen Laufbahn vorkommt, es sei wenig oder viel, geheilt oder ungeheilt, in den medizinischen Zeitschriften der Länder *rein und wahr, wie es einst von unseren biederen Ahnen geschah,* mittheile.

Ausser den erwähnten erfreute sich aber in neuester Zeit, circa seit 6 Jahren, keine Augenkrankheit einer grösseren Aufmerksamkeit, als der *Strabismus;* sie wurde durch die neue Operation dieses Uebels erregt. Man hat über die Erfindung derselben, über ihre erste Ausführung, ja, sogar über ihre erste Unternehmung in dieser oder jener Stadt viel gestritten und zwar so, dass man wünschen muss, es möge dieser Art von Prioritätsstreiterei nicht einem neuen Molière zur Zielscheibe boshaften Witzes dienen. Es erzählt Heuermann, was historisch wichtig ist, dass Taylor schon — also vor nahe 102 Jahren — das Schielen durch Zerschneidung der „Flechse" des oberen Obliquus geheilt habe, und wir müssen, wenn auch nicht bis zur Evidenz bewiesen ist, dass Taylor die Operation übte, doch anerkennen, dass er zuerst die rohe Idee derselben aufstellte. Dennoch gebührt Stromeyer in historischer Beziehung das Verdienst, die Idee einer chirurgischen Heilbarkeit des Strabismus erneut zu haben, und Dieffenbach das der ersten vollständigen Ausführung mit Erfolg, da Pauli's früherer Versuch in der Ausführung unvollendet blieb. Gewiss ist diese Operation in der Weise, wie sie jetzt ausgeführt wird, eine sehr wichtige Bereicherung unserer Kunst; denn bei einer ziemlichen Leichtigkeit und Gefahrlosigkeit der Encheirese hat sie überraschende Resultate gewährt. So ist es unbegreiflich, wie sie selbst noch von manchen tüchtigen Augenärzten mit zu skeptischem Auge betrachtet und sogar verachtet wird. Die von Dieffenbach und v. Ammon angegebenen Encheiresen und Instrumente dürften als die einfachsten

auch die besten sein. Eine Menge von Anderen erfundener complicirter Instrumente können die Operation nur erschweren. Die Leichtigkeit und Gefahrlosigkeit derselben entschuldigt, dass man anfänglich dieselbe meist ohne bestimmte Indication und mehr des Experiments wegen unternahm. Man hat aber auf diese Weise eine Masse schätzbarer Erfahrungen erlangt. Wenn auch die Akten noch nicht als geschlossen betrachtet werden können, so ist man nun doch zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Ophthalmomyotomie sich nur für das Schielen aus mehr localen Leiden der motorischen Nerven und der Augenmuskeln, für deren Verkürzung, Versehnung, Atrophie, ferner für Luscitas *eines* Auges, für Nystagmus, weit weniger oder gar nicht für das symptomatische und für das durch organische Hornhaut-, Orbita- und Hirnfehler bedingte Schielen eignet. Für andere Fälle, für Myopie, Presbyopie, für Centralleukom, Glaukom und Amaurose bleibt noch ein weites Feld des Versuches und der Forschung; denn die wenigen für diese Uebel vorhandenen Fälle geübter Myotomie, welche doch in beiden letzteren Krankheiten bisher nur als reines Experiment betrachtet werden konnten, bedürfen noch vielfacher Vervollständigung. Uebrigens hat die Strabotomie zu einer Menge interessanter Entdeckungen geführt, während die eigentliche Physiologie des Schielens schon früher durch Joh. Müller und Heermann trefflichst erläutert wurde. Wir erinnern in ersterer Beziehung an die Experimente über die Function der Augenmuskeln und ihren Einfluss auf Sehkraft, Vegetation und Nervenleben des Bulbus, über Regeneration getrennter Muskeln, über traumatische Reaction der Conjunctiva, über ihr Verhalten zur Bewegung des Bulbus, über den Einfluss der Operation auf Vegetation und Innervation des Bulbus. [S. auch oben „Orthopädie".]

Die praktische Augenheilkunde kann wohl nie mit Sicherheit und Erfolg geübt werden, wenn sie sich nicht innig an die Medizin schliesst. Fast jedes augenärztliche Verfahren mit wenigen Ausnahmen muss ein medizinisches sein: ja keine Operation am kranken Auge kann ohne eine umsichtige medizinische Nachbehandlung zu dem gewünschten Ziele führen. Insofern muss auch rühmend anerkannt werden, dass in einigen neueren systematischen Bearbeitungen der Medicin, z. B. von Roche und Sanson, Naumann, Neumann, J. Frank u. A., ebenso wie in den monographischen Darstellungen einzelner Dyskrasieen, wie bei Eisenmann, die Augenkrankheiten ihren Platz in dem wissenschaftlichen Connex des grossen Krankheitsheeres erhalten haben.

Sehen wir uns nun um, wie die Augenheilkunde in *verschiedenen Ländern* betrieben wird, so kommen wir zunächst doch wieder auf *Deutschland* zurück. Wir behaupten nicht zu viel, wenn wir sagen, dass dasselbe die Wiege der neuern Augenheilkunde ist, dass diese in demselben sich einer grossen Theilnahme erfreut und daselbst nach allen Richtungen hin und auf alle Weisen gründlich und fleissig durchstudirt wird. In *England* findet wohl

ein gleichartiges Interesse für die Augenheilkunde Statt; die grossartig ausgestatteten und der Beobachtung so günstigen Ophthalmic infirmarys dieses Landes erleichtern dort offenbar das Studium der Augenheilkunde in allen Beziehungen: dennoch scheint die rein praktische Richtung neben der Neigung zu pathologisch-anatomischen Untersuchungen daselbst vorherrschend zu sein. In *Frankreich* ist merkwürdiger Weise erst seit einigen Jahren das Studium der Augenheilkunde wieder aufgelebt, und namentlich auch wohl durch unsern deutschen Landsmann Sichel gefördert worden. Die Hauptrichtung der neuern, eigentlich französischen Augenheilkunde, welcher Sichel's Leistungen nicht angehören, spricht sich in einer vorzugsweise objectiven und localen Auffassung der Augenkrankheiten aus. Hieraus erklärt sich auch der entschiedene Kampf dieser neuern französischen Ophthalmologie gegen die von Sichel in diesem Lande so sehr cultivirte Lehre von den spezifischen Ophthalmieen. In *Holland* und namentlich in *Belgien* hat sich in neuerer Zeit eine besondere Neigung für die Augenheilkunde entwickelt; diese Erscheinung ist um so angenehmer, weil man von dort aus eine Vermittlung deutscher und französischer Leistungen zu versuchen scheint, und trotz einer sehr natürlichen Hinneigung zu Frankreich der deutschen Augenheilkunde ihre wohlverdiente Achtung und Beachtung schenkt. Anderer Länder können wir nicht gedenken, und wenn nur *Italien* und *Russland* noch eine Erwähnung verdienen, so ist doch zu bemerken, dass auch in diesen Ländern neuere ophthalmologische Leistungen, mit wenigen Ausnahmen, hauptsächlich Deutschen zu verdanken sind.

Wir finden aber, dass *ein Theil* aller dieser *neueren Bereicherungen* der Ophthalmologie von *Chirurgen* ausgegangen ist; ein anderer Theil gehört eigentlichen *Medizinern*, ein noch anderer Theil *Anatomen* und *Physiologen* von Fach an. So sehen wir, dass, während in früherer Zeit die Augenheilkunde ein ausschliessliches Besitzthum der Chirurgie und der Chirurgen war, dieselbe in neuester Zeit mehr und mehr auch von Aerzten beachtet wird, eine Erscheinung, welche sich bei der Chirurgie wiederholt. So kann es nicht fehlen, dass die neuere Augenheilkunde sich eben so sehr von einseitigem Empirismus als von naturwidrigem Dogmatismus und blindem Autoritätsglauben entfernen muss.

Für die ***Pathologie der angeborenen Fehler*** und ***Krankheiten*** des Auges brachte die neueste Zeit zwei in jeder Beziehung wichtige Arbeiten, deren eine von Seiler sich durch historisch-kritische Haltung, deren andere, von v. Ammon, sich durch einen wahren Thesaurus trefflich gebildeter und erläuterter Beobachtungen aller dieser Fehler nach grösstentheils eigenen Erfahrungen auszeichnet. Eie ähnliche Arbeit ist von Himly bereits vollständig erschienen. Ueber manche dunkle oder ganz unbekannte Gegenstände verdanken wir hier v. Ammon ganz neue Aufschlüsse, z. B. über die angeborenen Fehler der Iris, Chorioidea und Retina, über Hy-

perkeratose, über Epikanthus, über Phimosis palpebrarum, über das v. Ammon hauptsächlich in anterius und posterius getheilte Symblepharon, über Cataracta congenita, über angeborene Amaurose u. s. w. Ausserdem wurden mehrere dieser angeborenen Fehler monographisch sehr gut bearbeitet, z. B. die Cyklopie, von Huschke, Radaz und Vrolik, die Hyperkeratose von Schmidt und Wimmer, das Iriskolobom von Gescheidt, Gutbier und v. Escher, der Mikrophthalmus von Gescheidt, das angeborene Glaukom bei Lämmern von Prinz.

Unter den ***nicht angeborenen Krankheiten des Auges*** nimmt die wichtigste Stelle die Augenentzündung mit allen ihren näheren und entfernteren Folgen ein. Auch hier ist ein fleissiges Forschen der neuesten Zeit unverkennbar. Dzondi sucht die Uebereinstimmung in der Entwickelung und Erscheinung der Ophthalmie mit der Entzündung anderer Theile durch eine histologische Charakteristik der erstern darzulegen; ferner Sichels denselben Zweck, jedoch im Geiste der Schönlein'schen Schule verfolgende Abhandlung, eine ähnliche Arbeit Andreae's und die die Ophthalmie allgemein und speciell abhandelnden Artikel in einigen neuen deutschen Encyclopädieen, als von Jüngken, Radius, Blasius, Schindler und Warnatz.

Die Ophthalmie je nach ihrer anatomischen Individualisation war ebenfalls ein Gegenstand vielfacher Untersuchungen: so der Arbeiten von Babor für die membranöse Entzündung der Conjunctiva, von Klingsohr, v. Ammon und Prinz über die Xerosis Conjunctivae, von Schindler über Keratitis, von Unna über Wasserhautentzündung, von v. Ammon, Flarer und Carron du Villards über Iritis, über die Ciliarkörperentzündung von v. Ammon, über Entzündung der Chorioidea von Rinecker, Sichel und von Langenbeck jun., über Entzündung der Linsenkapsel, namentlich über die Iridoperiphakitis von Sichel und von v. Ammon.

Für die *specifischen* Ophthalmien erwähnt Warnatz die Arbeit Sichel's, für blennorrhoische Ophthalmie die Abhandlungen J. M. A. Schön's, Jüngken's Tschetirkin's, Caffé's, Florio's, Piringer's. Ueber die Ophthalmie der Neugeborenen schrieb Sonnenmayer, über Ophthalmia scrophulosa Ruete, über die syphilitische Ophthalmie Lawrence, und über die seltnere, bei Uterinphlebitis, bei Typhus, Cholera, nach Unterbindung der Carotis u. s. w. beobachtete, nicht genuin entzündliche, schnell durch Vereiterung verderbliche Ophthalmie besonders Middlemore, Canstatt und Stilling.

Ueber *Caries der Orbita* schrieb Stöhr; eine durch Messungen der Orbitaldimensionen interessante Abhandlung über die *Atrophie des Auges* erhielten wir von Fröbelius; eine zusammenstellende Uebersicht über die am Auge vorkommenden *Ossificationen* gab Schäder.

Für die *Pathologie der Thränenwege*, einen in früherer Zeit viel bearbeiteten Gegenstand, lieferten werthvolle Beiträge Behre, Osborn, Motherby und Jüngken.

Zeis untersuchte die Pathologie der *Meibom'schen Drüsen*, des *Hordeolum*, *Chalazion* und der *Liderbalggeschwulst*, schied streng Hordeolum und Entzündung einer Meibom'schen Drüse und fand namentlich das Wesen des Hordeolum in Entzündung der Haarwurzeldrüsen der Cilien begründet. Die Pathologie des *Symblepharon* erörterte von Ammon gründlich, und schied es, ausser den bekannten Eintheilungen, namentlich in ein von Verkürzung der Conjunctiva und anderen selbstständigen Leiden dieser Membran abhängiges S. posterius und in ein durch Zerstörung oder neue Bildungen derselben entstehendes S. anterius.

Unter den Arbeiten über *Staphylome*, namentlich über Sklerotikalstaphylome seien die Abhandlungen Rosenmüller's und Lechla's erwähnt, anderer Arbeiten nicht zu gedenken.

Besondere Aufmerksamkeit vedient das so reiche Feld der *Kataract*. Sichel und Pauli lieferten darauf bezügliche monographische Arbeiten. Bech, von Ammon und Beck gaben interessante Mittheilungen über die vordere Kapselcentralkatarakt, deren Ursache man theils in Hyperämie der Retina, theils in Verdickung und Obliteration der Centralarterie suchte. Wichtige, Cheselden's bekannten Fall übertreffende Beobachtungen über die *Physiologie des Sehens* theilte Franz bei Gelegenheit einer von ihm mit Erfolg operirten Cataracta congenita mit. Die Catarakta nigra und die spontane Resorption der Catarakta mit und ohne Locomotion waren Gegenstände mehrfacher Beobachtung.

Auch das *Glaukom* wurde Object erneuter, wissenschaftlicher Forschungen; es arbeiteten über dasselbe Canstatt, Sichel, Warnatz und Schröder van der Kolk. (Vgl. d. oben von alledem Gesagte.)

Ueber *einzelne Pseudoplasmen* des Auges schrieben: und zwar über *Fungus* Canstatt, Mühry, Linke und Bauer in Paris, über *Melanose* Reuss, über die *Polypen* der Conjunctiva und des Thränensackes Grillo, über cystische und andere *Geschwülste* des Auges Bauer in Cassel, Zeis, Sichel.

Ganz neu waren die Untersuchungen über *Entozoen* des Auges, namentlich über Filaria oculi humani, Monostoma lentis, Distoma cataractae congenitae, Echinococcus humanus zwischen Chorioidea und Retina, Cysticercus cellulosus in den Augenkammern und der Conjunctiva, von v. Nordtmann, Gescheidt, Schott u. A.

Ebenso interessant als neu waren Ryba's Mittheilungen über *pathologische Haarbildung* am und im Auge.

Die von Jüngken, v. Ammon, Dietrich u. A. schon früher besonders bearbeitete Lehre von den *Wunden* des Auges, und speciell die traumatische Reaction desselben, erhielt wichtige Beiträge von Beger durch seine Untersuchungen über die traumatische Re-

action der Iris und vorderen Kapselwand und durch seine Preisschrift über das Blutauge.

Für die *Amaurose* kann die letztverflossene Zeit zwei wichtige Monographieen aufweisen, eine von Sichel und eine noch neuere von Ph. v. Walther. Von weit minderem Werthe sind die Arbeiten von Hocken und Petréquin.

Die Lehre von *Neurosen*, der Visio phantasmatum, von den *Mouches volantes*, war ein Object fortwährender Untersuchungen von Donné, Steifensand, Joh. Müller, Wallace, Langenbeck, Neuber, Hanmann; doch ist es immer noch nicht ermittelt, ob Hyperämie der Retina, oder mikroskopische Körperchen in den Augenfeuchtigkeiten u. s. w. dieser Erscheinung zum Grunde liegen, welche gewiss selten eine idiopathische ist. Ueber krankhafte *subjective Lichterscheinungen* schrieb Kraus. Eine werthvolle Abhandlung über *idiopathische Mydriase* gab Canstatt. Er unterscheidet genau eine idiopatische oder primäre Mydriasis, als von einem Leiden des Oculomotorius abhängend und als primitive Bewegungsneurose von einer sympathischen oder secundären, und von einer Neuralgie des Trigeminus abhängigen, ferner von einer amaurotischen oder sympathischen des Opticus und von einer abdominalen des Sympathicus.

Ausserdem bot die neue Operation des *Strabismus* eine fruchtbare Gelegenheit zu literärischer Thätigkeit, so dass man füglich aus den neuern, über den Strabismus und die *Luscitas* erschienenen Schriften eine eigene Bibliothek zusammenstellen könnte. Man denke nur die Arbeiten von Stromeyer, Dieffenbach, v. Ammon, Cunier, Baumgarten, Baudens, Bonnet, Lucas, Ruete, an die Aufsätze von Guérin in der Gazette médic. von 1840 u. 41. L. Boehm in Berlin ist mit einer grösseren Schrift über das *Schielen* und seine operative Heilung beschäftigt.

Die *pathologische Anatomie* des Auges wurde ausser dem schon einige Jahre früher erschienenen Handbuche von Schön in Hamburg durch eine neue Ausgabe von Wardrop's bekanntem Werke und besonders durch v. Ammon's klinische Darstellungen der Krankheiten des menschlichen Auges wesentlich bereichert. Die Wissenschaft muss es stets rühmend anerkennen, dass in diesem prachtvollen Kupferwerke v. Ammon von einer einseitigen Aufstellung anatomischer Facta absah, und, wo es nur irgend möglich war, das Todte mit dem Lebenden verband auch die anatomischen Thatsachen in ihren Beziehungen zu den Krankheitsprozessen auffasste. Einzelner Beiträge Anderer zu der pathologischen Anatomie kann hier nicht gedacht werden.

Was nun die Leistungen für *Ophthalmotherapie* anbetrifft, so betrachtet sie Verf. hier nach der Eintheilung der Mittel in pharmaceutische und chirurgische. In Bezug auf erstere beschränkt er sich auf nur wenige Notizen rüchsichtlich des *Chlorkalks*, *weissen Präcipitats*, *Höllensteins* und *schwefel-*

sauren Kupfers in äusserlicher Application bei Blennorrhöen des Auges, des namentlich von Chelius mit Recht [?] gerühmten *Jodkalis* in örtlicher Anwendung bei Hornhauttrübungen, des von Fischer in Prag und Dzondi als Antiphlogisticum [?] bei Traumen des Auges empfohlenen *Weingeistes*. Die Heilkräfte der *Senega* und *Arnica* als Resorption fördernde Mittel, der Nutzen des *Brechweinsteins* und *Sublimats* bei rheumatischen, des *Colchicums* bei arthritischen, des Jods, Leberthrans und *salzsauren Baryts* bei skrophulösen Augenübeln u. s. w. finden tägliche Bestätigungen. Ohne aller neuen Mittel zu gedenken, erwähnt Verfasser nur noch der Empfehlung des *Rhus toxicodendron* und der *Bignonia catalpa* nach Fischer in Prag, sowie der *Cicuta* gegen skrophulöse Photophobie, des *Mutterkorns* gegen idiopathische Mydriase, des *Lactucarium* gegen erethische, besonders katarrhalische Ophthalmien u. s. w.

Die **chirurgische Therapeutik** der Augenkrankheiten kann mehrere wahrhaft neue, mehr oder weniger interessante Erfindungen aufweisen: dahin gehört die *Blepharoplastik*, die *Keratoplastik*, die *Sklerotomie* und die *Ophthalmomyotomie*. Nachdem schon Fricke und Jäger in Wien besondere Verfahren für die (wahrscheinlich von v. Gräfe zuerst überhaupt ausgeführte) Blepharoplastik angegeben hatten, trat Dieffenbach mit seiner neuen, für Ektropien und alle Defekte der Lider so wichtigen Methode hervor. Sie erfuhr bald allgemeine Anerkennung. v. Ammon brachte an ihr einige nützliche Modificationen an und stellte auch ein eigenes Verfahren auf. Auch gab er eine Behandlungsweise der *Palpebralphimose* durch Ueberpflanzung der Augapfelbindehaut, sowie eine operative Behandlung des *Epikanthus* durch die *Rhinorraphie* an. Jüngken verdanken wir eine *neue Operation der Artresie der Thränenpunkte*. v. Ammon und Stilling, früher auch Hüter, Wutzer, Werneck, Guthrie, Riecke und J. B. Müller machten Versuche mit der *Sklerotomie* (Bildung einer künstlichen Pupille in der Sklerotika), doch ohne befriedigende Resultate. Stilling gelang dabei wenigstens die *Einheilung* eines Stückes *fremder Hornhaut in die Skleroticalwunde*. Etwas glücklicher war Thomé mit keratoplastischen, auch von Mühlenbauer und Strauch angestellten Versuchen: denn es gelang ihm nicht allein die Einheilung des Stückes fremder Hornhaut, welches er auf das übrig gelassene Stück Hornhaut einpflanzte, sondern es erwies sich auch die *Möglichkeit des Durchsichtigbleibens* jenes neuen Stückes. Marcus gab ein *neues Verfahren der Translation* der Hornhaut mittelst eines neuen Instruments an.

Für die von Dieffenbach einmal mit Erfolg ausgeführte *Excision* eines Centralleukomes *mit Sutur* der Hornhaut, ohne nachbleibende Trübung derselben, haben sich keine neuere Bestätigungen gefunden. Sulz in Wien hat jedoch in neuester Zeit mit Erfolg die Hornhautausschneidung versucht und seinen Fall in der

östreich. med. Wochenschr. f. 1842 Nr. 94. beschrieben. Ueberhaupt aber lässt sich von jenen Experimenten mit der Sklerektomie und Hornhautverpflanzung keine grosse Anwendung auf Ophthalmotherapie machen, weil zu jenen Versuchen gesunde Thiere mit ungestörter Reactionsfähigkeit genommen wurden, die meisten Fälle von Hornhauttrübungen bei dem Menschen dagegen durch dyskrasische Ophthalmieen entstehen — ein für diese Operation wegen der traumatischen Reaction ungünstiges Moment.

Der alte Streit über die Vorzüge der Staarextraction vor der Nadeloperation, der Sklerotikaloperation vor der Hornhautnadeloperation, der Hornhautextraction mit dem Schnitt nach oben oder unten, sowie über das gleichzeitige Operiren beider kataraktöser Augen, über strenge oder milde Antiphlogose nach der Operation, über medicamentöse Vorbereitung zu derselben u. s. w. wurde mit Wärme fortgeführt, namentlich von v. Walther, Benedict u. A. Die von Bell, Earle, Ritterich und Quadri geübte *Extraction* des Staares durch die *Sklerotika* trug Sichel mit viermaligem Erfolge auf die *Extraction des Nachstaars* über. Pauli gab eine neue Methode der Staaroperation, *Sublatio cataractae* genannt, an; sie besteht im Einstich durch die Hornhaut, Zerschneidung des Glaskörpers, Aufhebung der Linse und Versenkung derselben in die äussere, obere Partie des Glaskörpers. Jede Verletzung der Kapsel ist dabei zu vermeiden. Diese Methode soll die Rückkehr des Staars in die Pupille verhüten. Der bekannten, etwas früher erschienenen Schrift des jüngern Sömmerring über die organischen *Veränderungen* des Auges *nach der Staaroperation* folgte eine neuere, gleich werthvolle, von Beck. Carron du Villards stellte alle die Ursachen zusammen, welche zu einem *Misslingen der Staaroperation* beitragen können. Interessante Notizen über die Frage, welchen *Einfluss* die Staaroperation *auf das Leben* der Operirten ausübe, gaben v. Onsenoort, Maunoir, Pamard, Carron du Villards, Cambrelin — doch ohne Uebereinstimmung der Ansichten.

Die von Crusell geübte und von Lerche empfohlene *Schmelzung* organischer Augenkrankheiten, namentlich der Katarakt, durch *Einwirkung galvanischer Strömung* auf's Auge, wurde mit unsicherem, oder ohne allen Erfolg von Anderen auch angewendet. Die zur Heilung des Strabismus und der Luscitas von Stromeyer zuerst angegebene ***Ophthalmomyotomie*** wurde in neuester Zeit auch in die chirurgische Therapie anderer Augenkrankheiten übergetragen. Adams und Ruete wendeten sie bei Amaurose und Glaukom, Petréquin bei Kopiopie (Erschlaffung des ganzen Auges), Cunier bei Centralleukomen als Ersatzmittel künstlicher Pupillen durch absichtliche Erregung von Strabismus, Guérin, Bonnet, Kuh bei Myopie an, obschon man, namentlich in Bezug auf dieses Uebel, noch nicht recht einig darüber ist, ob die Recti oder Obliqui zu durchschneiden sind.

Auch ist die Ophthalmoakiurgie in diesem Zeitraume mit einigen ***neuen Instrumenten*** beschenkt worden, so von Stilling, v. Ammon und Stromeyer mit eigenen Instrumenten, Sklerotomen, zur Erleichterung der künstlichen *Pupillenbildung* in der Sklerotika, von Marcus mit einem neuen Instrument zur Erleichterung der *Hornhauttransplantation.* Frank gab ein Instrument zu leichterer Ausführung von Langenbeck's *Iridenkleisis*, Stromeyer ebenfalls für die Pupillenbildung und für die Ausziehung des angewachsenen Staars ein *Korektom*, Carron du Villards ein scheerenartiges Instrument zur *Erweiterung* des *Hornhautschnittes* bei der Staaroperation. R. Froriep legte dem bekannten Heine'schen Osteotome eine akiurgische Wichtigkeit für *Excision kranker Knochenstücke der Orbita* bei. Die neue Operation des Strabismus bot eine reiche Gelegenheit dar, eine Masse complicirter Messer und Augenliedhalter — wohl über 20 Arten! — zu erfinden. Wir dürfen den Leser nicht mit der Aufzählung derselben ermüden. Auch haben grade, wie sehr natürlich und charakteristisch, die berühmteren Autoritäten in dieser Angelegenheit, Dieffenbach, v. Ammon u. A. nur die einfachsten Instrumente angegeben und angewendet.

Einen trefflichen Beitrag zur *Geschichte* der Akiurgie gab Ritterich durch eine Abhandlung über die *Instrumente zur Heilung der Verstopfung des Nasenkanals.* Auch haben wir eines neuen, wenn auch nicht chirurgischen, doch vortheilhaften Instrumentes zur Minderung und Heilung der Myopie, des *Myopodiorthodikon* Berthold's zu gedenken. Ferner ist in neuerer Zeit besonders für *Augengläser* durch gute *optische Institute* viel geleistet worden, und es lässt sich noch manche Verbesserung von einer weitern Anwendung der neueren Arbeiten über die *optischen Verhältnisse* des Auges, über *Accommodationsvermögen* u. s. w. (Porterfield, Volkmann, Burow) erwarten. In der Litteratur haben die älteren diätetisch-hygiastischen Werke von Beer, Weller u. A. immer noch ihren Werth; eine neue Arbeit ist die von Lorch. Eigenthümlich aber praktisch sich bestätigend, ist die Ansicht Dzondi's, dass die *immerwährende Abkühlung des Augapfels durch die ununterbrochene Verdunstung der Thränen auf seiner Oberfläche das wichtigste Schutzmittel gegen die Nachtheile der Anstrengung* des Auges und des davon abhängigen Reizes (Blutzufluss) sei. Er verdammt deshalb alle Staub- und Schielbrillen, empfiehlt für Gesunde eine methodische Application momentaner Kälte und verwirft wohl mit Recht das Zubinden entzündeter Augen, sowie alle Kräutersäckchen und jede dunstförmige Application reizender, spirituöser Mittel. —

Eine werthvolle Zusammenstellung alles dessen, was über das Auge in diätetisch- (hygiastischer) Beziehung und mit besonderem Bezug auf Medicinalpolizei vorhanden oder noch zu wünschen ist, gab Beger.

Verf. muss hier auch noch des **Blindenwesens** gedenken, obschon dasselbe wohl mehr ein Gegenstand der Staatspolizei und Pädagogik ist. Fast alle Regierungen erkannten in neuerer Zeit die wichtige Aufgabe des Staates, für die unheilbaren Blinden durch Aufnahme, Pflege und Erziehung in *eigenen Anstalten* zu sorgen. Jene Aufgabe wurde auch fast überall realisirt, theils durch Renovation älterer, theils durch förmliche Instauration *neuer* Anstalten wie zu Dresden, Braunschweig, Hamburg, Halle, Quedlinburg, Brünn, Bonn, Linz, Hannover u. s. w. Ueberflüssig wäre es, die Leistungen und Einrichtungen dieser Anstalten hier weiter zu besprechen; wir können ihren Nutzen nicht sowohl in der weitern Erziehung und Ausbildung einzelner technischer oder musikalischer Talente erkennen: der wesentliche und wichtigste Dienst, welchen dgl. Institute erfüllen, liegt in der Unterstützung, die sie Unglücklichen entgegenbringen, und dem Staate durch deren Erziehung überhaupt gewähren. Weitere Nachrichten hierüber findet man in Zeune's Belisar. Der Ophthalmologie aber bieten solche Anstalten ein zwar für Heilungen steriles, aber ein für Beobachtung und Forschung weites und fruchtbares Feld dar. Verf. will nur an v. Ammon's zum grossen Theil auf diesem Felde gesammelte Beobachtungen und anatomische Untersuchungen über die Staphylome, über Atrophie des Auges u. s. w. erinnern." Das „Fortunati si sua bona norint" gilt diesmal auch für jene mala. Ausser v. Ammon verstand es besonders Dieffenbach, aus Schulanstalten und Waisenhäusern die Legion seiner Schielenden zu rekrutiren und die experimentirende Methode Galilei's auch in diese Disciplin einzuführen, wie sie denn bereits auch in die hier folgende wirksam eindringt.

Uebersicht einer Entwickelungsgeschichte der ZAHNHEILKUNDE.

Die Zahnheilkunde muss natürlich mit den Krankheiten der Zähne gleichen Ursprung haben; doch blieb sie weit länger in ihrer Kindheit, als die übrigen Zweige der Heilkunde, und erst in neuester Zeit hat sie den Standpunkt erreicht, der ihrer Wichtigkeit entspricht. Es ist nur zu bedauern, dass im Allgemeinen die Aerzte sich so wenig um die Zähne bekümmern, da der Nutzen derselben doch so vielfach bedeutend ist, wie dies u. A. recht scharfsinnig Linderer näher nachgewiesen hat.

Ein sehr grosser Theil der Zahnärzte selbst beschäftigt sich fast nur mit dem Ersatz der Zähne, da sie doch weit mehr Gutes durch die Erhaltung derselben bewirken könnten. Indess wird sich dies hoffentlich bald ändern, da ja in neuerer Zeit sowohl Aerzte als Zahnärzte ihre Bestrebungen vorzüglich auf den ärztli-

chen Theil der Zahnheilkunde gerichtet haben, und namentlich werden die Werke der jüngsten Periode dazu viel beitragen. Ebendeshalb muss auch hier vorzugsweise die neuere Geschichte der Zahnheilkunde ausführlicher behandelt werden. Von der ältern dagegen ist nur nöthig, ganz kurz das Wissenswürdigste zu resumiren, da der Details schon an verschiedenen Orten unserer Schrift, besonders im 1., 2. und 4. Buche, so manche gegeben wurden.

Man kann vier Perioden in der Zahnheilkunde annehmen, um den Gang ihrer Entwickelung scharf und treu zu skizziren.

Die *erste* reicht von den Urzeiten bis zum J. 1314 n. Chr. Sie enthält *keine Monographien*, bietet aber in grössern ärztlichen Werken viel Wissenswerthes dar. Die zahnheilkundige Disciplin ist als solche noch nicht vorhanden, aber brauchbare Baustücke lassen sich zusammenlesen.

Die *zweite* Periode, von 1314 (Gaddesden, Gegner der Operationen) bis 1727 (Fauchard, Schöpfer der Operationen), erzeugte *Monographien*, zum Beweise, dass hier die Zähne bereits Object eigner Studien wurden. Sehr charakteristisch zeichnet sie sich dann noch besonders durch sympathetische Kuren und Aberglauben aus. Allerdings machen einige grössere ärztliche Werke, als deren integrirender Theil sie hier bereits auftritt, davon eine Ausnahme.

Die *dritte* Periode enthält die neueren Bestrebungen von 1727 bis circa 1827, in welcher Zeit namentlich die *Technik* der Zahnheilkunde sehr gehoben wurde.

Die *vierte* Periode umfasst die neuesten Leistungen bis auf den heutigen Tag. Sie charakterisirt sich besonders durch das Streben, den eigentlich *ärztlichen* Theil — den physiologischen und chirurgischen — zur Vollkommenheit zu bringen.

Erste Periode:

Elementarzustand.

Ueber das eigentliche Entstehen einer Zahnheilkunde weiss man sehr wenig. Wenn man bedenkt, dass es in Aegypten 2200 Jahre vor Christi Geburt schon Städte (Theben, Memphis) gab, die vier deutsche Meilen im Umfange hatten, so muss man auch annehmen, dass es bei einem entsprechenden Grade von Civilisation wohl schon viel Zahnleiden und Zahnärzte gab. Herodot (Herodoti Halicarnassei historia II. 84.) der 484 v. Chr. lebte, sagt, dass bei den Aegyptern die Kaste der Pastophoren [?] sich mit der Heilkunde beschäftige, und dass *für jeden Zweig derselben es besondere Aerzte gäbe*, z. B. *Zahnärzte*, *Augenärzte* etc. Man war nun freilich früher geneigt, die Angaben Herodot's in die Kategorie unerwiesener Sagen zu versetzen: allein gerade die neueren Forschungen über Aegypten haben die Wahrheit der Herodot'eischen Berichte in einem so überraschend genügenden Grade bestätigt, dass man keinen verständigen Grund mehr hat, Be-

denken darüber zu erregen und es daher auch hierin als eine ausgemachte Wahrheit betrachten kann, dass jene eigne Klasse des ärztlichen Personals, nemlich Zahnärzte, bereits im hohen Alterthum in Aegypten vorkamen. Näheres wissen wir freilich nicht über sie nachzuweisen.

Etwas später soll, wie Cicero (de Nat. Deor. lib. III. cap. 22) erwähnt, Aeskulap der Dritte, der Sohn des Arsippus und der Arsinoe, das *Zahnausziehen* [und die „purgationem alvi"] erfunden haben. Auch wurde im Tempel zu Delphi, wie Cälius Aurelianus, 200 v. Chr., anführt, ein *bleiernes Instrument zum Zahnausziehen* aufbewahrt: *ὀδονταγωγόν*, *ὀδοντάγρα*. Ganz ohne Grund behauptet man, es sei eine Zange gewesen, denn *ἄγρα* heisst: Jagd, Fang, *ὀδοντάγρα* folglich Zahn-Fang. Es ist also klar, dass jener Name allen Instrumenten zum Ausziehen beigelegt werden kann. So scheint Dionis selbst den *Pelekan* mit jenem Ausdruck zu bezeichnen. Dass jenes Odontagogon oder jene Odontagra von Blei war, gab zu der gewiss auch falschen Vermuthung Anlass, man wolle dadurch andeuten, es dürften nur wackelnde Zähne ausgezogen werden. Ich halte es übrigens für gar nicht ausgemacht, dass es wirklich aus Blei bestand. Die Bezeichnung der Metalle ausser Gold, Silber, Kupfer und Eisen ist in ältern Zeiten unsicher (vgl. Bockh Staatshaushalt der Athener Bd. I. p. 33). Allerlei Compositionen und weniger gekannte Metalle nannte man *μόλιβδος* oder *μόλυβδος*; nicht einmal die Schreibart dieses Wortes ist sicher.

Im Jahre 454 erfahren wir durch die zwölf Gesetztafeln, dass man die Zähne mit Goldfäden zu binden pflegte; doch kann man nicht sagen, ob damit künstliche oder blos lose Zähne gemeint waren. Es wird nämlich darin nur gesagt, dass man das Gold, mit welchem die Zähne gebunden wären, mit begraben dürfe (Lex XII. Tabularum, Caput 10 de auro). Man erfährt hier auch, dass derjenige, der einem freien Mann einen Zahn ausschlug, 300 Ass bezahlen musste, betraf es einen Sklaven 150. Die Zähne waren also sehr geschätzt.

Von Diocles (245 v. Chr.) ist uns nur durch Galen ein schmerzstillendes Zahnmittel aufbewahrt worden. Er commentirte bekanntlich (C. G. Kühn Progr. 5. de med. gr. Lips. 1820 sq.) fast zuerst unsern Hippocrates (460—356 v. Chr. n. Schöll Gesch. d. griech. Lit. I. 544). Letzterer spricht vom *Zahnausziehen*, vom *Brennen* gegen den Schmerz, von der *Ligatur* bei losen Zähnen, vom *übeln Geruch*, den er durch ein Pulver und einen aromatischen Weinaufguss heilte, ferner vom *Zahnen der Kinder*. Er fand, dass sie im Winter und bei flüssigen Stuhlgängen leichter zahnen, als beim Gegentheil. (Hippocratis Coi opera. eds. Kühn, Littré.)

Nach dem Hippocrates sieht man fast 300 Jahre lang die Zahnheilkunde gar nicht erwähnt, bis im Jahre 32 v. Chr. Celsus uns ziemlich Ausführliches darüber berichtet. Er giebt *gegen Zahnschmerzen viele Mittel* an, und verordnet eine strenge Diät, was

jetzt gewöhnlich noch vernachlässigt wird; zugleich lehrt er auch auf den Stuhlgang und den Schweiss wirken. Er liess Zugpflaster auf die Schultern oder die Brust legen, je nachdem der Schmerz in der obern oder untern Kinnlade sass. Uebrigens war Celsus kein Freund des Zahnausziehens, sondern suchte den kranken Zahn wo möglich zu erhalten, was er, abgesehen von seiner soeben erwähnten Methodik, auch durch erweichende oder reizende Mittel zu bewirken suchte. Gegen lose Zähne wandte er das *Glüheisen* auf das Zahnfleisch an. Beim Zahnausziehen verfuhr er noch sehr ängstlich, namentlich wenn es die obere Kinnlade betraf, weil er Nachtheile für die Augen und Schläfe befürchtete. Er schnitt das Zahnfleisch erst los, suchte dann den Zahn wackelnd zu machen, und dann mit dem Finger auszunehmen. Celsus meinte auch, man könne den Zahn ohne Instrumente zum Ausfallen bringen, und er räth zu diesem Zweck Mohnsaamen oder die Beeren von Epheu, von ihren Hülsen befreit, in die cariöse Höhle zu thun, worauf der Zahn sich spalte und in einzelnen Stücken herausfalle [!?]. Zum *Ausziehen der Wurzeln* bediente man sich *einer Zange*, die *ϱεάγϱα* genannt wurde. Sehr hohle Zähne füllte er vor der Operation mit Leinwand oder Blei aus. Bei einer nachher etwa entstehenden, ganz besonders starken *Blutung* vermuthete er stets Bruch der Kinnlade und vorhandene Splitter, die er wegzunehmen räth. *Schwarze Flecke* an den Zähnen radirte er förmlich, und bestrich dann die Stelle mit zusammenziehenden [?] Mitteln. Um *Schiefstand* der bleibenden Zähne zu verhüten, nahm er zeitig den entsprechenden Milchzahn aus, oder suchte den bleibenden Zahn durch Druck mit dem Finger in die gehörige Lage zu bringen. *Paruliden* schnitt er ganz aus. Bei *Zahnfisteln* nahm er den kranken Zahn fort, und suchte das schlaffe Zahnfleisch durch zusammenziehende und stärkende Mittel zu heilen. A. Corn. Celsi de medicina libri octo ed. lat. Milligan. London 1825. Deutsch mit C.'s Biogr. von Bernhard. Stuttgart 1840.

Kurz nach Christi Geburt werden zuerst *künstliche Zähne* bestimmter erwähnt, und zwar in einigen Spottgedichten des Martial, der vom Jahre 40—101 lebte. So sagt er: Nostris versibus esse te poetam Fidentine putas cupisque credi? Sic dentata sibi videtur Aegle emtis ossibus Indicoque cornu. Also Knochen und Elfenbein wurden dazu genommen, ferner: Quid mecum est tibi? me puella sumat; emtos non soleo polire dentes; und an einer andern Stelle: Dentibus atque comis, nec te pudet, uteris emtis? Quid facies oculo Laelia? non emitur.

Zum *Zahnpulver* wurden, wie Scribonius Largus 43 n. Chr. erwähnt, folgende Substanzen genommen: Gebranntes Hirschhorn, Mastix, Ammoniaksalz und verschiedene Arome: Scribonii Largi de composit. medicamontor. lib. III. Strabo, Rerum geographic. liber. XVII. erzählt, dass man sich des alten Urins zum *Reinigen* bediente.

Zum *Anbohren der Zähne* wandte um diese Zeit der berühmte römische Arzt Archigenes eine Art Trepan an.

Die *Zahnstocher* werden im Jahre 50 nach Chr. von Dioscorides zuerst erwähnt.

Das erste *Ausfüllen der Zähne* fällt auch in diese Zeit, doch weiss man nicht, wer es erfunden. Einige nähere Notizen über alle diese Specialia habe ich an den angeführten Orten bereits mitgetheilt.

Galen, der 131 — 200 n. Ch. G. lebte, spricht, wie Celsus, sehr ausführlich über die Zähne. Er hat die *Zahnfeile* erfunden. Er fühlte unter andern einmal bei sich selbst in einem Zahne das Pulsiren. Vielleicht dass er auch dadurch näher auf den Gegenstand geleitet wurde. Man begreift sonst kaum, wie er ex abrupto darauf kommt eine Beschreibung der Kiefer und Zähne zu liefern. Beiläufig ist dabei zu bemerken, dass er bei Angabe der Zahl der Wurzeln sagt, die obern zehn Backenzähne hätten gewöhnlich drei Wurzeln, woraus man seinen Irrthum hinsichtlich der Bicuspidati erkennt. Er nimmt eine beständige Ernährung der Zähne an, bei welcher krankhafter Weise sowohl ein Mangel als ein Uebermass statt finden kann. Er brannte *cariöse* Zähne, und verordnete gegen das *Stumpfsein* das Kauen der Portulakwurzel, oder deren Abkochung als Mundwasser.

Nach Galen finden wir lange Zeit nichts Neues, was etwa besonders merkwürdig wäre, denn die nach ihm in einem Zeitraum von 900 Jahren auftretenden Schriftsteller schrieben, wie in so vielen andern Beziehungen, namentlich aber was die Zahnheilkunde angeht, nur den Aelteren nach. Hierher gehört Caelius Aurelianus, Aëtius von Amida, Paul von Aegina, Rhazes, Ebn Sina und andere, denen die Odontiatrik in der That kaum irgend etwas verdankt.

Der berühmte sarazenische Arzt Abu L'Kasem liefert uns dagegen wenigstens *erste Abbildungen von Zahninstrumenten.* Die zum Reinigen gebraucht wurden haben mit den unsrigen einige Aehnlichkeit; aber die zum Ausziehen der Zähne benutzt wurden besitzen doch eine ganz andere Form: zum Theil sind es Hebel, zum Theil eine Art Zangen, freilich ganz unzweckmässige. Mit dieser Unvollkommenheit des Instrumentalapparats hängt es offenbar wechselseitig zusammen, dass Abu L'Kasem's ganze Methode zum Zahnausziehen so sehr schlecht ist. Er rieth nämlich, das Zahnfleisch erst abzulösen, und dann den Zahn vermittelst der Finger oder derjenigen Instrumente, die er Forcipes und Forfices nennt, erst wackelnd zu machen, aber ja recht behutsam: „allmählig, allmählig!" sagt er ausdrücklich. *Zahnlücken ergänzt er durch künstliche aus Knochen gemachte Zähne,* welche er mit Golddrath an den Nebenzähnen befestigt. Albucasis de chirurgia, arabice et latine. Cura Johannis Channing. Oxonii 1778.

So sind wir denn zum spätern Mittelalter gelangt, dessen gläubige

Richtung auch hier der offnen Wahrheit die mysteriöse Sympathetik vorzog.

Zweite Periode.

Durchgangszeit: Sympathetische Curen und monographische Versuche.

Es ist in der That recht charakteristisch für jene Zeit, dass wir in dieser kleinen Disciplin auf besonders viele sympathetische Mittel treffen.

Johann von Gaddesden († 1314) entschloss sich nur im äussersten Nothfall zum Zahnausziehen; denn nach seiner Meinung könnte man immer auf pharmaceutischem Wege zum Zwecke kommen. Er räth, um das Ausfallen der Zähne zu bewirken, etwas Rabenkoth zu gebrauchen, oder noch besser eins seiner geheimen, immer helfenden Mittel, welches darin bestand, dass man den kranken Zahn mit dem Fett eines Laubfrosches bestrich. Um Zähne zu regeneriren oder ihren Durchbruch zu erleichtern, verordnete er das Gehirn von einem Hasen, und um einen Zahn zum Bersten zu bringen, das Gehirn eines Rebhuhns. Musste ja ein Zahn ausgezogen werden, so wurde der Kranke vorher durch Klystire und Purganzen gequält, dann wurde das Zahnfleisch losgeschnitten, hierauf der Zahn wackelnd gemacht und endlich ausgezogen: Rosa anglica practica medicinae a capite ad pedes. Lib. III. tract. IV. fol. 118. cet. Warlich, trotz seines rosig duftenden Werks, liess er seine Kranken auf Dornen wandeln!

Peter della Cerlata (1380) empfiehlt zum *Reinigen* der Zähne auch das Scheidewasser, und wendet für die richtige Stellung der Zähne das Schneiden und Feilen an. Den Weinstein entfernt er mit der Feile oder einem Scalpell, und cariöse Oeffnungen erweitert er, damit sich die Speisen darin nicht verhalten könnten. Petri della Cerlata chirurgiae libri sex, Venetiis 1480.

Joh. Arculanus († 1484) ist der erste, welcher vom *Ausfüllen der Zähne durch Goldplättchen* spricht. Er sagt, dass ein hohler Zahn bei hitziger Complexion mit kalten, und bei kalter Complexion mit warmen Mitteln ausgefüllt werden müsse, und dass dieses nicht mit zu grosser Gewalt geschehen dürfe; auch glaubt er, dass die Zähne beständig fortwachsen. Der Zahnschmerz hat nach ihm seinen Sitz entweder im Zahnfleisch oder im Zahn; der letztere ist dann entweder cariös ausgedehnt oder enthält Würmer. *Der Glaube an Zahnwürmer* ist in dieser Zeit fast *allgemein;* ja er existirt noch heute. Joh. Arculani commentarii in nonum librum Rasis ad regem Almansorem, Venetiis 1542.

Der grosse Vesal (1534) empfiehlt beim schweren Durchbruch der Weisheitszähne das Durchschneiden des Zahnfleisches und nöthigenfalls die Eröffnung der knöchernen Decke. Er führt viele lateinische und griechische Namen an, welche man zur Bezeichnung der Zähne gebrauchte (Andreae Vesalii de humani corporis fabrica

libri septem, Venetiis, 1567), was aber die Hauptsache war: er beschreibt die Zähne sorgfältig.

Ryff, (1545) ist uns besonders dadurch interessant, dass er der erste ist, welcher *gute Abbildungen derjenigen Instrumente* zum Ausziehen der Zähne giebt, *welche jetzt noch gebräuchlich sind*, wie namentlich „*die gemeyn Zänzang*" als eine sehr gute Kreuzzange erscheint, ferner sechs „*Geissfüsslein mancherley form und gestalt* Brüchlein von Zähnen damit auss zustechen." Hier haben wir schon 1) einen dem jetzigen ganz gleichen Geissfuss mit grader Stemmstange; 2) einen Geissfuss mit Haken. Der letztere hat mit dem Fuss gleichen Anfang und ist nach dessen Ende hingerichtet; 3) einen Geissfuss mit etwas gebogener Stemmstange, die in zwei Spitzen endet; 4) einen Geissfuss, dessen Stemmstange zweimal in einen rechten Winkel gebogen ist, etc. Auf der vorhergehenden Seite, aber nicht unter dem Namen Geissfuss, ist derselbe mit dem Rückstosser vereinigt abgebildet; der Haken dreht nämlich dem Fuss die convexe Fläche zu. Man findet bei Ryff ferner den „*Pelekan*" und zwar in vier Formen. Der erste hat eine Stemmstange und der convexe Stützpunkt ist stark eingefeilt, von den beiden in der Mitte gebogenen Armen bildet der eine Haken einen rechten Winkel, der andre einen Bogen. Der zweite hat grade am Ende gebogene Arme, beim dritten sind zwei Stützpunkte, von denen der eine einen Winkel bildet. Beim vierten biegt sich die Stemmstange in einen rechten Winkel; der Stützpunkt ist grade, der Arm ist zweimal unter einen rechten Winkel gebogen, an seinem Ende finden sich 2 Haken, der eine nach rechts, der andere nach links gebogen. Der *Ueberwurf* war von Ryff auch gekannt, und man findet ihn in zwei verschiedenen Arten abgebildet.

Man sieht hier einen merklichen Fortschritt. Um das Interesse unter den wenigen Gebildeten allgemeiner rege zu machen, diente sicher auch der Umstand, dass jetzt zum *erstenmal die deutschen Namen* der erwähnten Instrumente angeführt werden.

Ein Instrument zur allmähligen, aber gewaltsamen Eröffnung des Mundes, Dilatatorium oris, ist ebenfalls abgebildet. (Die grosse Chirurgie oder vollkommene Wundarzneikunde durch Gewaltherum H. Ryff, Frankfurt a. M. 1545.) — Ryff *schrieb auch die erste Monographie über die Zähne*, unter dem Titel: „Nützlicher Bericht, wie man die Augen und das Gesicht schärfen und gesund, die Zähne frisch und fest erhalten soll. Würzburg 1548."

Der grösste Chirurg aller Zeiten, Ambrosius Paraeus (1561?), ist besonders dadurch auch für die Zahnärzte merkwürdig, dass er zuerst *das Verpflanzen der Zähne* erwähnt, und Abbildungen *von künstlichen Gaumen liefert*. Beim Ausziehen vermittelst des Pelekans, sagt er, ist es möglich, dass man drei gesunde Zähne auszieht, während der erkrankte ruhig sitzen bleibt. Seine künstlichen Gaumen bestanden aus Metallplatten, an welchen auf der convexen

Fläche ein Schwamm befestigt wurde. Auch liefert er die *erste Abbildung künstlicher* Zähne, die aber nur von der vordern Seite sichtbar sind, und durch eine Ligatur an die Nebenzähne befestigt werden. (Op. Ambr. Paraei etc. Francof. ad Moenum 1594. Éd. Malgaigne Paris 1840. 41. cet. I. 231—233. II. 307. 443—455. 600—607. 694. 796—799. III. 41. 65. 276. 591. 592. 610. 777.

Zu derselben Zeit, ungefähr im Jahre 1582, gab Urbain Hémard eine Monographie heraus, betitelt: Recherche de l'ouvrage [?] Anatomie des dents (Lyon), in welcher er das *Abkneipen der Zähne*, anstatt des Ausziehens beim Zahnschmerz anräth. Zu demselben Zweck empfiehlt Dupont (1633) das *Umpflanzen* des Zahnes, da dieser, wenn er ausgezogen und gleich wieder eingesetzt wird, fest wächst, und nicht mehr schmerzt. (Remède contre le mal des dents. Lyon.)

Etwas später finden wir die ersten interessanten Nachrichten über das *Zahneinsetzen* in Deutschland. Der Wundarzt Purmann in Breslau († 1711) sagt in seinem 1692 herausgegebenen Werk: „Math. Gothofr. Purmanni ganz neu gewundener Lorbeerkranz der Wundarznei. Frankfurt und Leipzig: Die Vorder- oder Sprechzähne müssen wegen Verhinderung der Aussprache und Ungestaltheit des Mundes auf folgende Art ersetzt werden: Lass dir von einem dienlichen Beine oder Elephantenzahne nach Vielheit, Grösse und Proportion der abgegangenen andre machen, dazu ihr vorher ein Modell von Wachs nach Umständen und Beschaffenheit der Zähne und des Kinnbackens verfertigen könnt, um alles genau danach zu machen und abzupassen, und wenn hernach deren Untertheil recht in den Kiefer sich schicket, auch an beiden Seiten sowohl in diese neue als angrenzende kleine Löcher gebohrt worden, so schiebe solche in die Lücken zwischen die benachbarten gesunden hinein, und mache sie mit einem silbernen Drath und Kneipzänglein auswärts, so subtile als es immer möglich, fest.

Im Jahr 1714 führt Nuck an, dass man anstatt des Elfenbeins, welches sehr leicht gelb wird, zum Zahneinsetzen noch besser die Zähne *vom Flusspferd* nehmen könne, besonders wenn ihr Schmelz recht weiss ist. Solche Zähne können einige siebzig Jahre schön *weiss bleiben*. Auch kann man, wenn alle Zähne fehlen, aus einem Stück Elfenbein oder Flusspferdzahn die ganze Zahnreihe verfertigen. Es ist aber nicht angeführt, wie diese befestigt werden soll. (Antonii Nuck operat. et exper. chirurg. Lugd. Bat.) Ueberhaupt fehlte es weniger an guten Ideen als an der feineren Technik, deren Schöpfung und Ausbildung nun das fast ausschliessliche Werk der folgenden Periode werden sollte.

Dritte Periode:

Entwickelung der Kunst (Gestaltung der Technik).

Schon lange vor Fauchard gab es Zahnärzte, aber *keiner von ihnen hatte ein Werk über Zahnheilkunde* geschrieben, und

daher kam es, dass dieser Zweig der Chirurgie noch so weit zurück war. Man erkennt auch hier den Einfluss der Litteratur recht deutlich. Ohne ein ansprechend geschriebenes, die Resultate der Vorzeit mit den Fortschritten der jedesmaligen Gegenwart umfassendes Handbuch ist eine allgemeinere Theilnahme, ein gemeinsames Weiterstreben, jene so oft nützlich als freilich auch widrig gewordene polemische Concurrenz kaum denkbar, und das gebildetere wissenschaftliche Publikum, das wenigstens früher fast nur aus der Elite praktischer Aerzte bestand, interessirt sich nicht näher für irgend eine verwandte Disiplin, bevor diese nicht durch compendiarische (gleich in den Studienjahren mit eingesogene) Werke in die Wissenschaft eingeführt ist. So konnte man auch hier bis auf Fauchard's Werk von den praktischen Aerzten natürlich nichts Besonderes erwarten, weil sie sich mit der Zahnheilkunde wenig oder gar nicht beschäftigten, und nur das nachschrieben, was zufällig schon früher in andere ärztliche Werke übergangen war.

Die Zahnärzte waren früher grössern Theils, und selbst noch bis zum Anfang dieses Jahrhunderts sehr verachtet, weil die meisten gar nicht wissenschaftlich gebildet waren, von einem Ort zum andern zogen, auf den Märkten Zähne auszogen, und oft hinterher Puppenspiel aufführten, in welchem dem Hanswurst die Hauptrolle zugetheilt war.

Fauchard, der 1761 starb, *war der erste Zahnarzt, der ein umfasssendes Werk über die ganze Zahnheilkunde* schrieb. Im Jahre 1727 gab er in zwei Theilen sein Buch: Le chirurgien dentiste heraus, das von neuem im Jahr 1746 und 1786 erschien. Von jetzt an zeigt sich ein Weiterstreben unter den Zahnärzten: die Bahn war gebrochen, und es erschienen nun auffallend schnell hinter einander verschiedentliche Werke, theils über einzelne Gegenstände, theils über das Gesammte der Zahnheilkunde, doch zeigt sich hier vorzüglich nur die Richtung für die *Verbesserung des mechanischen Theils*. Aber darin wurde Ausgezeichnetes geliefert, und namentlich in Frankreich. — Beim Zahnausziehen gebraucht Fauchard entweder den Pelekan, der eine eigenthümliche Form hat, oder die Krummzange, die sehr gut ist, und die damals sehr in Gebrauch war; ferner die gerade Zange und den Geissfuss. Den letzteren gebrauchte er oft, wenn der Zahn sehr fest sass, auf die Art, dass er mit einem Klumpen Blei gegen ihn schlug! Vom Ueberwurf hielt er nicht viel. Das Ausziehen der Augenzähne, und der Zähne bei Schwangern hielt er nicht für gefährlich, und tadelt es, dass gewöhnlich die Kranken bei der Operation sich auf die Erde setzen mussten: ein Lehnstuhl müsse dazu gebraucht werden. Er spricht schon vom *Feilen*, vom *Ausfüllen*, wozu er am liebsten Zinn nimmt (etwas weniger gut ist Blei, am schlechtesten das Gold), ferner vom *Graderichten der Zähne*. Die Zahnkrankheiten theilt er systematisch in drei Klassen: 1) die von *äussern* Ursachen entstehen, 2) diejenigen, welche vom *Zahn-*

fleisch und dem Kiefer bedeckt sind, 3) diejenigen, welche systematisch (?) von *den Zähnen aus* entstanden. Fauchard fand, dass alle *Milchzähne Wurzeln* haben, was selbst später noch berühmte Aerzte leugneten, und sagt, dass die Keime der bleibenden Zähne unter den Milchzähnen liegen. *Zum Einsetzen* bediente er sich der *Menschenzähne*, und verfertigte selbst *künstliches Zahnfleisch*, indem er Metallplatten, welche die Form des Zahnfleisches und der Zähne hatten, emaillirte, und an einer Unterlage von Wallross befestigte. Die Federn zu den ganzen Gebissen waren flache Uhrfedern und nicht so gut befestigt, als jetzt. Einzelne Zähne setzte er auch mit *Stiften* ein. Die von ihm angewandten *künstlichen Gaumen* sind sehr zusammengesetzt.

Mouton empfiehlt 1746 gegen das Abschleifen der Zähne über den betreffenden Zahn ein Goldplättchen zu legen. Er schrieb die *erste Monographie über das Einsetzen.* Essai d'odontotechnique, Paris 1746. Bunon (†1749) beschrieb zuerst die *Erosion* der Zähne, welche später von Fox und Linderer mit dem Namen *Schmelzmangel* bezeichnet wird. (Experiences et démonstrations etc. Paris 1746.)

Lecluse beschreibt den nach ihm benannten, später verbesserten Hebel zum Ausziehen der Weisheitszähne, und er ist der erste welcher des *Zahnschlüssels* erwähnt, aber nur beiläufig, indem er sagt: „Man kann sich zum Ausziehen des Pelekans bedienen, den Garengeot nach dem englischen Schlüssel gebildet hat;" und in einer Note dazu: „Ein Instrument, dessen sich die Zahnärzte in England bedienen."

Von Pfaff (1756) ist nur besonders anzuführen, dass er der erste ist, welcher eines Gypsabguss bei Verfertigung künstlicher Zähne erwähnt. Die von ihm erfundenen und bildlich dargestellten Instrumente sind gar nichts werth. Phil. Pfaff Abhandlung von den Zähnen des menschlichen Körpers und deren Krankheiten, Berlin 1756.

Zunächst treffen wir nun auf ein französisches Werk von **Bourdet** (1757), das gut geschrieben ist, von dem wir aber besonders nur das hervorheben können, dass darin zuerst eine *wesentliche Verbesserung der künstlichen Gaumen* angezeigt wird. Während früher dieselben in der Nase befestigt wurden, und gewöhnlich noch mit einem Schwamm verbunden waren, wodurch sehr viel Nachtheile entstanden, hat Bourdet an der Metallplatte Arme angebracht, welche um entsprechende Backenzähne gelegt wurden. Auch führt er einen *Hebel* an, den wir aber Schlüssel nennen müssen, bei dem auch ein spitzer, schneidender Haken ist, um das Zahnfleisch leicht zu trennen. Bei nervösen Zahnschmerz luxirt er den kranken Zahn mit dem Pelekan, und reponirt ihn dann sogleich wieder; auch zog er hohle Zähne, um sie zu füllen, zuweilen erst aus, machte jene Operation nun ausserhalb des Mundes, und setzte dann

den Zahn wieder ein. Bourdet: Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste. Tom. 2. Paris 1757.

Schon früher hatte Mouton vorgeschlagen, um den Schmerz zu heben, und doch den Zahn zu erhalten, diesen so *locker zu machen*, dass der Nerv ausgedehnt werde. In einer andern Schrift von Bourdet: Soins faciles pour la propreté de la bouche et pour la conservation des dents, Paris 1759, wird Interessantes über *Gradestellung der Zähne* angeführt. Bilden die Kinnladen einen zu grossen Bogen, oder wenn der Eckzahn zum Durchbruch keinen Raum hat, so soll der erste kleine Backenzahn auf jeder Seite ausgezogen werden. Wenn dagegen das Kinn zu sehr hervorsteht, so soll der erste grosse Backenzahn entfernt werden. Dies Verfahren ist zuerst von Capuron angewandt, dem Bourdet auch noch den Ehrentitel „dentiste conservateur“ gibt.

Die ersten Abbildungen von den gebräuchlichen Zahnschlüsseln sehen wir in einem 1771 erschienenen technischen Werke von Perret, betitelt: l'art du coutelier, Paris.

In demselben Jahre erschien auch in England ein sehr gutes Werk über die Zahnheilkunde, nämlich: John Hunter the natural history of the human teeth, London 1771. Second edition 1778. Dies Werk ward in Leipzig in's Deutsche übersetzt und erschien 1780 unter dem Titel: Natürliche Geschichte der Zähne. Die Anatomie und Physiologie ist sehr ausführlich behandelt. Er nimmt *keinen Säfteumlauf in den Zähnen* an, und fand durch Versuche bei der Fütterung mit Färberröthe, dass der einmal gebildete Theil des Zahnes nicht mehr verändert werde. Er spricht von den verschiedenen Krankheiten der Zähne, und räth bei der Graderichtung schiefer Zähne der obern Kinnlade, über die Zähne der untern Kinnlade ein genau schliessendes Kästchen zu machen, auf welches die nöthigen nach innen gerichteten Platten gelöthet werden, welche beim Zubeissen des Mundes die schiefen Zähne allmählig nach aussen drücken. Hunter führt diese Methode als etwas Bekanntes an. Es ist dieselbe später noch dadurch merkwürdig geworden, dass sie 1818 in Paris und 1836 in Berlin von neuem erfunden (!) wurde. Die Pariser Erfindung von Catalan, von ihm Planum inclinatum genannt, unterscheidet sich etwas in der Befestigungsart. Hunter spricht auch vom Verpflanzen der Zähne, und sagt, dass es ihm einmal sogar gelungen sei, einen Zahn in einen Hahnenkamm zu verpflanzen, in welchem er festgewachsen sei.

Ein wichtiges Werk: Traité des maladies ctr. de la bouche erschien 1778 in 2 Bdn. von Jourdain, und eine Uebersetzung davon Nürnberg 1784.

Bereits im Jahre 1776 ward in Frankreich vom Apotheker Duchateau eine sehr wichtige Erfindung gemacht, der Anfang der Verfertigung der *Porzellanzähne*. Er liess sich ein ganzes Gebiss aus Porzellan verfertigen, welches eben natürlicher Weise nie recht passte, da das Porzellan beim Brennen im Ofen

nicht die richtige Gestalt behielt. Später schrieben sich Dubois und Déchemant diese Erfindung zu. Dubois Foucou Dissert. sur les avantages des nouvelles dents et rateliers artificiels, incorruptibles et sans odeur. Paris 1789 verbesserte die Farbe jener Porzellanzähne durch Goldpurpur.

1802 wurde zuerst eine *Maulform* beschrieben von Garist: Traité des maladies de la bouche, Paris; in's Deutsche übersetzt von Angermann, Leipzig 1806.

Ruspini empfahl 1804, zur Untersuchung der Zähne, einen *Mundspiegel* und Serres gab seine: Praktische Darstellung aller Operationen der Zahnarzneikunst heraus, Berlin 1804. Mit 32 Kupfertafeln, worin er auch ein neues Instrument zum Ausziehen der *Wurzelschraube* empfiehlt. Obgleich manches Falsche enthaltend, ist das Werk doch ein sehr verdienstvolles.

Im Jahre 1806 erfand **Lautenschläger** in Potsdam die Methode, ganze Kiefer in Wachs abzudrücken (was man früher nur mit einzelnen Zähnen gethan) und durch Eingiessen von Schwefel im Moment des Erkaltens, Schwefelmodell zu gewinnen. Gleichzeitig transplantirte Leonhard die Erfindung der Stiftzähne, welche die Serres auch mit nach Deutschland brachte. Man weiss nicht wer sie erfand.

Im Jahre 1808 stellte Lautenschläger zuerst Wallrosszähne und nacher Menschenzähne auf Goldplatten, während man früher nur einzelne mit Goldfäden anband. Lautenschläger erfand auch die noch heute üblichen Goldklammern. Sein Schwiegersohn **Johann Wilhelm Hesse**, der (früher Militairarzt) zuerst an der Berliner Universität über Zahnheilkunde 1828—30 Vorträge hielt, bestimmte die Indicationen und Gontraindicationen sämmtlicher Instrumente mit wissenschaftlicher Schärfe. Siehe Rust's Lexicon Artikel „Dens". Dessen Sohn, Hans Hesse, practischer Arzt, publicirte in seiner trefflichen Dissertation, Berlin 1839, seine durch schöne Abbildungen erläuterten Entdeckungen über die röhrige Structur der Hornzähne des Ornithorhynchus paradoxus und wies die Analogie dieser Bildung mit der des Pferdehufes (wie Gurlt schon gesehen), sowie mit der des Fischbeins (wie Cuvier und Heusinger schon andeuteten) genau nach. Diese Beobachtungen hatte der berühmte und höchstverdiente C. H. Schultz schon in einem französischen Journal bekannt gemacht.

Fonzi verbesserte 1808 die *Email-Zähne* besonders dadurch, dass er bei ihrer Verfertigung Platina anwandte, statt dessen man früher (und betrüglich auch noch jetzt) Palladium genommen; sie schmelzen aber und halten auch in der Löthung nicht; denn da diese im Feuer nicht zu schmelzen ist, so wurden Kosten und Arbeit freilich erleichtert. Die Federn, welche bei ganzen Gebissen angewandt wurden, liessen noch sehr viel zu wünschen übrig; denn man nahm früher, wie z. B. Fauchard, flachen Uhrfederdrath und befestigte ihn unbeweglich im Wallross, später nahm man, wie man

bei Laforgue sieht, goldene Spiralfedern, welche man entweder hinter den Backzähnen oder an ihren Seiten in goldnen Kanons vermittelst Seidenfäden oder Darmsaiten befestigte: L'art du dentiste, ou manuel des opérations de chirurgie, qui se pratiquent sur les dents, et de tout ce, que les dentistes font en dents artificielles, obturateurs et palais artificiels, Paris 1802. Eine interessante „Odontologie" erschien Paris 1815 von Delabarre. Er brachte an Fonzi's Zähnen durch Zusatz von Eisenoxyd u. s. w. die noch jetzt von Billard benutzten Verbesserungen an.

Dies Letztere war schon ein grosser Fortschritt, doch machte Massé noch eine wesentliche Verbesserung, indem er Federn mit doppeltem Charnier anwandte. Ricci wandte hierauf diese in Verbindung mit seinen *Spiralfedern* so an, wie sie jetzt gebräuchlich sind.

Um diese Zeit machten sich auch einige um den rein ärztlichen Theil der Zahnheilkunde verdient, und zwar zuerst Serres, der 1817 ein Werk schrieb, betitelt: Essai sur l'anatomie et la physiologie des dents ou nouvelle théorie de la dentition, Paris. Es werden hier zuerst *die Zahnfleischdrüsen bei Neugeborenen* beschrieben und abgebildet, desgleichen *die Keime der bleibenden Backenzähne.* Früher kannte man diese nur zum Theil. Eustach hatte nämlich diejenigen der bleibenden Schneide- und Eckzähne entdeckt. Vesal und andere waren der Meinung, sie entständen aus den Wurzeln der Milchzähne. Serres*) beschrieb ferner das gubernaculum dentis. Dies höchst genau dargestellte Gubernaculum findet sich bereits in „Fox's natural history and Dyseases of the teeth", wovon die erste Ausgabe 1803, die zweite 1814 zu London in 4. erschien. Dies prachtvolle Werk enthält in seinem ersten (1803 publicirten) Theile eine vollstandige Naturgeschichte der Zähne, im zweiten (1806 herausgenommenen) die Pathologie und Operationslehre, sämmtlich durch treffliche und namentlich höchst instructive Kupfer erläutert. Es setzt in Erstaunen wenn man sieht, wie ungemein vieles in diesem Buche vorkommt, was Spätere selbst gefunden zu haben glaubten. So z. B. die ganze Entwickelungsgeschichte vom Foetalleben an, inclusive der Schichtung und Bildungsfehler der Zähne; dann das Geraderichten schiefgewachsener Zähne durch einen weit einfachern Mechanismus, als der von Carabelli und Kneisel etc.; die Erosion etc.

Regnart machte 1818 eine *Metallcomposition zur Füllung der Zähne* bekannt, die von grossem Nutzen ist, aber sehr wenig bekannt wurde. Es ist die Composition von Darcet aus Wismuth 8, Zinn 5 und Blei 3, zu welchem Regnart noch Quecksilber setzte. (Mémoire sur un nouveau moyen d'obturation des dents

*) Er ist nicht mit einer herumziehenden Zahnärztin Serres zu verwechseln, die 1806 von Wien nach Berlin kam, und hier neben Leonhard, Lautenschläger, Noröus, Luckenwald und Kunzmann operirte.

et sur l'application de ce moyen, dans plusieurs autres parties de l'art du dentiste, Paris. Zwei Jahre später gab **MAURY** sein Manuel du dentiste heraus, contenant la fabrication et l'application des dents incorruptibles etc. Paris 1820, seconde édition, 1822. Uebersetzt ins Deutsche von Sasse, Lübeck. Er war der erste, der die Fabrikation der *Emailzähne*, die er selbst auch verbessert hatte, dem Publicum mittheilte, und zugleich die Art, wie man sie bearbeiten müsse, beschrieb. Hierdurch wurde diese neue Methode allgemeiner bekannt, und verschaffte sich auch Eingang in Deutschland, wo sie früher fast gar nicht bekannt war. Maury giebt in jenem kleinen Buche auch bereits eine kurze, aber genügende Geschichte der französischen Zahnärzte von Fauchard an: namentlich über Fabrikation und Anwendung der Emailzähne. Ein Jahr später gab auch Audibran über die Emailzähne ein Werk heraus. (Traitè historique et pratique sur les dents artificielles incorruptibles, contenant les procédés de fabrication et l'application, Paris 1821.) Es trug dasselbe ebenfalls wesentlich dazu bei, der Geheimnisskrämerei ein Ende zu machen. Eine gleiche Wirkung hatte das Werk von Delabarre: Traité de la partie mécanique de l'art du chirurgien dentiste. 2. Tom. Paris 1810. Bereits 1813 in Mainz hatte Galette seine Betrachtungen über die Zähne herausgegeben, worin man eine bis auf jene Zeit ziemlich umfassende Litteratur findet. Im Jahre darauf erschienen in Paris 1814 Duval's „Observations“, worin er den Tic douloureux auf Zahnleiden (?) zurückführt.

Koecker suchte eine neue Methode bei der Behandlung der Zahnkrankheiten einzuführen, denn er hatte erkannt, dass bisher zu wenig dafür gethan wurde, aber die Methode, die er empfiehlt, ist nicht gut, doch ist das Werk lesenswerth. (Principles of dental surgery exhibiting a new method of treating the diseases of the teeth and gums etc. London 1826. Ins Deutsche übersetzt, Weimar 1828. Sodann gab **MAURY** sein grösseres Werk über Zahnheilkunde heraus Traité complet de l'art du dentiste etc. Paris 1828 In's Deutsche übersetzt Weimar 1830. Der chirurgische Theil lässt vieles zu wünschen übrig, um so besser aber ist die **Technik** abgehandelt. Die Physiologie wurde hierauf von Lészai bearbeitet in einer Monographie: Die Dentition, anatomisch, physiologisch und pathologisch betrachtet, Wien 1830. Die bekannten Thatsachen werden hierin ausführlich abgehandelt. Den Schluss dieser Periode macht die: *Geschichtliche Uebersicht der Zahnheilkunde* von Carabelli, Wien 1831. Der andere Titel des Werkes ist: Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde, erster Band. Carabelli kam nicht dazu dies Handbuch zu vollenden. Seine Geschichte ist das erste ausführliche Werk, dass wir über diesen Gegenstand besitzen. Mit grossem Fleiss ist das Bekannte zusammengetragen, und wenn man auch zuweilen auf Fehler stösst, so ist man doch dem Autor weit mehr Dank für genannte, als für eine

später anzuführende Arbeit schuldig. Jedenfalls muss sie als Résumé alles Frühern den Schluss der frühern Epoche bilden.

Vierte Periode:
Entwickelung der Wissenschaft: Zahn-Physiologie und Chirurgie.

Wie man aus dem Angeführten gesehen hat, so war in der vorigen Periode zwar ziemlich viel für die Technik geschehen, der ärztliche Theil aber wenig vorgeschritten. In früheren Zeiten brauchten die Zahnärzte nicht einmal studirt zu haben, wie sollte also die *Zahnheilkunde* sich heben können, da die praktischen Aerzte wenig oder gar nicht mit diesem Fach sich beschäftigten. In Preussen müssen erst seit 1825 die Zahnärzte, bevor sie examinirt werden, auch wirklich studirt haben, und zwar in einem Zeitraum von zwei Jahren die Osteologie, Anatomie, spezielle und allgemeine Chirurgie, chirurgische Klinik, Operationslehre und Materia medica. Ausserdem müssen sie ein Zeugniss beibringen, dass sie 1 Jahr bei einem Zahnarzt die Technik erlernt haben. Dann erst werden sie zum Examen zugelassen, welches beim Medicinal-Collegium stattfindet, und zwar in Berlin in vier Abtheilungen. Im ersten Termin müssen die Fragen schriftlich beantwortet werden; das zweite Examen umfasst die Operationen und die Anatomie; das dritte ist ein technisches im Hause eines Zahnarztes; das vierte ein mündliches und über betreffenden alle Gegenstände verbreitetes.

Hierdurch ist sehr viel geschehen, denn nun sind die Zahnärzte fähig, sowohl selbst Neues in dem ärztlichen Theil ihres Faches zu liefern, als auch das Neue oder schon Verhandene besser zu beurtheilen. Insofern der technische Theil schon befriedigender ausgebildet ist, wird es erklärlich, wenn sich nun das Streben auf den *ärztlichen* Zweig der Zahnheilkunde besonders richtet.

Linderer, der Vater, hatte sich in einer langjährigen Praxis manche gute Erfahrungen und Beobachtungen gesammelt, und er gab im Jahre 1834 ein Werk heraus, bei dem auch sein Sohn, **Joseph Linderer**, mitgearbeitet hatte: Die Lehre von den gesammten Zahnoperationen, nach den besten Quellen und eigner 40jährigen Erfahrung dargestellt. Der erste Abschnitt dieses Werkes enthält das *Einsetzen der Zähne.*

Bei den verschiedenen Abtheilungen ist das Historische mit angeführt. Die *Operationen* sind wissenschaftlich beschrieben, am vorzüglichsten das Zahnausziehen, dessen Geschichte gut skizzirt wird. Hierauf folgt die Lehre von der Anwendung der Instrumente, unter denen die *Schlüsselzange* das einzig neuere, jedoch auch nicht ausreichende ist. Am *Geissfuss* hat er den Griff verbessert. Ein anderer von Linderer angegebener Geissfuss dient zum Ausnehmen der Zähne von Innen nach Aussen.

Bei dem Kapitel *von den Blutungen* führt Linderer eine neue Befestigungsmethode des Tampons an, den er entweder

auf die gewöhnliche Weise fixirt oder durch einen von ihm erfundenen *Tamponhalter.* [Er besteht aus zwei Federn, die in ihrer Mitte der Länge nach offen sind. Durch diese Oeffnungen geht eine Platte, die sich schieben lässt, und auf der äussern Seite eine Schraube hat, damit die Federn, die um die Nebenzähne gelegt werden, näher an einander geschoben werden können. Die Platte bedeckt den Tampon.] Hans Hesse bedient sich zur Befestigung des Tampons, weit einfacher, eines zwischen die Zähne eingeklemmten Stückes Kork.

Bei den Operationen zur Erhaltung der Zähne ist besonders das Kapitel vom *Ausfüllen* interessant. Linderer tritt streng der Meinung entgegen, dass man nur beim trockenen Brand Ausfüllungsmittel anwenden solle. Sodann beschreibt er auch das von ihm erfundene *Fourniren der Zähne*, das später von Linderer d. J. verbessert wurde. Es ist diese Füllungsart in vielen Fällen von Nutzen, da die Masse dieselbe Farbe hat, wie die Zähne, und gewöhnlich äusserst dauerhaft ist. Diese Methode besteht darin, dass die kranke Stelle erst ausgebohrt, und dann mit einem sehr genau schliessenden Stück Wallross oder eines andern Zahns ausgefüllt wird. — Von den zwölf, dem Werke beigefügten, lithographischen Tafeln sind nur die beiden letzten gut.

Noch in demselben Jahre erschien eine Schrift von Gall: Populäre Anleitung über die wichtigsten Gegenstände der Zahnheilkunde für Aerzte, Wund- und angehende Zahnärzte. Mit zwei Steindrucktafeln, Wien 1834. XI., 384. Man findet in diesem Werke gar nichts Neues, und oft sehr falsche Ansichten, doch zeigt der Verfasser das lobenswerthe Streben, für die Erhaltung der Zähne zu sorgen.

Im J. 1835 publicirte ein Ungenannter eine Schrift, u. d. T.: Der vollkommene Zahnarzt, oder die Lehre vom Leben, den Krankheiten und den mechanischen Hülfsmitteln zum Ersatz der Zähne. Nach dem Französischen des Maury, dem Englischen des Thomas Bell und mit Zusätzen nach Linderer. Herausgegeben von einem praktischen Zahnarzte. Mit 42 Kupfertafeln. Leipzig 1835. VIII. 236 Das Werk ist nicht von einem Zahnarzt, sondern von einem Arzt herausgegeben, und besteht nur zum Theil aus einer Uebersetzung der dritten Auflage von Maury's: Manuel du denstiste, etc. Paris 1833, zum Theil aus Kapiteln, die Linderer's Lehre von den gesammten Zahnoperationen wörtlich entlehnt sind.

Einige kleine in eben diesem Jahre erschienene Abhandlungen enthalten nichts Neues. Dies gilt von den: Physiologisch- und pathologisch-semiotischen Betrachtungen über die menschlichen Zähne und das Zahnfleisch von Valentin Rudolph Dr. med. etc. Würzburg 1835. Ferner die Gesundheitslehre des Mundes. Aus dem Französischen übersetzt von Hildebrand, Ludwigsburg 1835. J. Scott: Ueber den Gesichtschmerz und andere Formen der Neuralgie. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Hildebrand

Berlin 1835. W. Andresse: Ueber das schwere Zahnen der Kinder. Berlin 1835.

In diesem Jahre belebte sich das mikroskopische Studium der Zähne von Neuem, und zwar zu gleicher Zeit an sehr verschiedenen Orten: in Breslau von Fränkel und Raschkow, welche diesen Gegenstand zu ihren Dissertationen wählten; in Berlin von Linderer d. J., der seine Untersuchungen erst später bekannt machte (in seinem Werk über die Zahnheilkunde); in Schweden von Retzius; in England von Richard Owen und namentlich auch in Berlin von C. H. Schultz und Johannes Müller.

Fränkels Dissertation: De penitiori dentium humanorum structura observationes (besonders nach Purkinje). Mit einer Steindrucktafel 1835. Fränkel hat nur Menschenzähne, und diese im gesunden Zustande untersucht. [Die Platten, deren man dazu bedarf, müssen so fein geschliffen und angefeuchtet sein, dass man dadurch lesen kann.] Der Zahn besteht aus drei verschiedenen Substanzen: dem Schmelz, der eigentlichen Zahnsubstanz, und der knochenartigen Masse, welche die Wurzel umgiebt. Die eigentliche Zahnsubstanz besteht aus einer grossen Anzahl hohler Röhrchen, die vom Kanal nach der Peripherie gehen; wenige und kleine Fasern sieht man parallel dem Zahnkanal. Die Fläche, auf welcher der Schmelz ruht, besteht aus Erhabenheiten und Vertiefungen. Die knochenartige Substanz zeigt Häufchen, welche denen im Knochen gleichen. Der Schmelz besteht aus lauter Fasern, welche unter spitzigen Winkeln von der Zahnsubstanz abgehen, und viele kleine Biegungen nach rechts und links machen, bis sie an der Peripherie enden. Die mit unbewaffnetem Auge schon sichtbaren Schichten im Schmelz beim Längeschnitt entstehen dadurch, dass jene kleine Biegungen durchschnitten werden. In der Nähe der Zahnsubstanz sieht man viele kleine Fissuren. Ausserdem sind fast paralell mit der Oberfläche einige dunkle Streifen sichtbar. Auch kleine Querfibern sind vorhanden.

Raschkow (Meletemata circa mammalium dentium eruptionem, Dissertatio etc. Vratislaviae 1835) beschreibt das Schmelzorgan und die Zahnpulpa mikroskopisch, doch ist beides nicht hinreichend genau. In der Haut des Zahnsäckchens will er luftführende Gefässe entdeckt haben, auch giebt er das Vorhandensein der *Kanüle*, welche bei neugeborenen Kindern aussen vom Zahnfleisch nach den Zahnhöhlen dringen, und von Serres erwähnt sind, nicht zu; doch sind sie später von Linderer wirklich nachgewiesen. Im Jahre 1836 schrieb Blandin eine: Anatomie du systeme dentaire, consideré dans l'homme et les animaux par Ph. Fr. Blandin, chirurgien de l'Hôtel Dieu, professeur etc., avec une planche. Paris 1836. 234 Seiten. J. Mallan's praktische Bemerkungen über die Natur und Krankheiten der Zähne wurden aus dem Englischen von Stilling, Eisenach 1836, trefflich übersetzt.

Im Jahre 1837 erschien das für die Zahnheilkunde wich-

tige, Mittheilungen aus den akademischen Vorträgen des ältern **Hesse**, nebst manchen eignen, nützlichen Erfahrungen enthaltende Werk, das E. Blume u. d. T.: „Der practische Zahnarzt" u. s. w. in Berlin herausgab. Es finden sich darin auch spätere Erfahrungen des gewandten **P. Ballif**, der seine frühern in einem „Guide journalier pour servir ctr. des dents, Berlin 1819, bereits niedergelegt hatte.

Ein Jahr darauf erschien **J. Linderer**: Handbuch der Zahnheilkunde, enthaltend Anatomie und Physiologie, Materia medica dentaria und Chirurgie ctr. Mit 18 lithographirten Tafeln. Berlin 1837. VIII. 502.

Es bietet dies Werk zuvörderst eine genügende Anatomie. Darin ist, als etwas Neues, die genaue Beschreibung der *Zahnfortsätze*, namentlich der *Scheidewände*, die der Zahnarzt beim Auffinden verborgener Wurzeln genau kennen muss, zu bemerken. L. nimmt nämlich zwei Arten an: 1) die Zahnscheidewand, Intervallum dentale, und 2) die Wurzelscheidewand, Intervallum radicum. Diese zerfällt wieder *a)* in longitudinelle und *b)* transverselle. Bei der Beschreibung der Zähne sucht L., da die Benennung der Flächen ziemlich oft auf entgegengesetzte Art geschieht, dadurch mehr Uebereinstimmung hervorzubringen, dass er die Seitenfläche, die nach dem Mittelpunkt des Zahnfortsatzes gerichtet ist (?), die vordere, die entgegengesetzte, die hintere, die Backen- und Lippenfläche die äussere, die Zungenfläche die innere nennt.

Die Bildung der Kiefer wird, wie schon von Meckel, genau vom ersten Beginn an beschrieben; auch finden wir hier eine richtige Beschreibung des Zahnfleisches des Fötus und Neugeborenen. Die Zahndrüsen, die schon Serres entdeckt hatte, untersuchte L., fand aber durchaus nicht den braunen Punkt, den jener gesehen haben will. Beim Zerdrücken der Drüschen sah L. einen weissen Saft, in welchem er vermittelst des Mikroskops eine Menge von fünfseitigen Plättchen fand, die in der Mitte gewöhnlich einen Punkt hatten, und andere, auf denen viele kleine Punkte waren; die letztern Plättchen erschienen bei vorgeschobener Blende weiss. Die Canales gingivales, die schon Arnold gefunden hatte, die aber später von andern geleugnet wurden, sah L. zwar wieder, meistens aber nur im Unterkiefer an der innern Seite des Zahnfleisches, welches über den Milchbackenzähnen liegt, und höchstens zwei oder drei auf jeder Seite.

Was ferner die Entstehungsart der Zähne betrifft, so nimmt L. als eigentlichen *Zahnsack nur eine Haut* an; die zweite, sogenannte äussere dagegen, trägt nichts zur Bildung des Zahnes bei, und ist nur als Periosteum zu der Alveole zu betrachten. Auch fand er, dass das Zahnsäckchen nicht immer ganz mit dem bedekkenden Zahnfleisch verwachsen ist, sondern zuweilen nur an den Rändern, so dass hier eine Höhle entstehen muss. Im Periosteum der Alveole sind keine Luftgefässe. — Wir kommen zum

Schmelzorgan. **Raschkow** war der erste, der es beschrieb, aber nicht ganz richtig; L. hat nun namentlich die Schmelz*haut*, das eigentliche Organ für die Schmelzbereitung näher mikroskopisch untersucht. Er fand, dass sie aus einzelnen, dicht neben einander liegenden *Bildungsfasern* besteht, von der Dicke der Schmelzfasern. Ihr Ende sah er rund und bemerkte häufig ein oder zwei Punkte, die er als Oeffnung dieser Fasern oder Drüsen betrachtet. Diese Schmelzhaut ist ganz undurchsichtig und innig verbunden mit der Schmelzpulpa, welche den Bildungsfasern den Stoff liefert, und ein eigenthümliches Gewebe hat. Durch das Mikroskop sieht man lauter runde oder eckige Flächen, die unter einander durch feine Fasern, meistens drei, verbunden sind. Zur Zeit der Schmelzbildung entsteht hier eine Masse sehr feiner Gefässe. Am besten macht man die Untersuchung am Schmelzorgan ungeborener Kälber.

Was nun die Zahn*pulpa* betrifft, so besteht auch sie aus zwei Theilen, der äussern, den Raschkow Membranula praeformativa nennt, und dem innern, innig damit verbundenen. L. stellte beide Theile dadurch besonders deutlich dar, dass er die Zahnpulpa von einem schon zum Theil gebildeten Kälberbackenzahn einige Zeit in Spiritus liegen und dann trocknen liess. Die äussere Haut erschien dann bräunlich, und liess sich sehr leicht von der innern Masse trennen, welche ganz weiss und schwammig war, und mehrere kleine Foramina hatte. Lässt man die Pulpa frei liegen, so verschwindet die innere Masse ganz, und es bleibt nur die Haut. Durch das Mikroskop gesehen, hat jene körniges Gewebe.

Bildung des Zahnes. Die Zahnsubstanz wird, nach **Purkinje** und **Henle** so gebildet, dass auf der Pulpa sich zuerst eine Gelatine erzeugt, die zu einem Häutchen erstarrt, hierauf erst beginnt in diesem die Ablagerung des Kalkes. Der Schmelz wird so gebildet, dass jede einzelne Bildungsfaser eine Schmelzfaser erzeugt. Dieser Prozess geht gewöhnlich zu drei verschiedenen Zeiten vor sich, was man an den Schmelzschichten sehen kann. — Hier folgt noch die Geschichte von den goldnen und eisernen Zähnen!

Die ***Unregelmässigkeiten in der Bildung*** der Zähne sind ganz besonders ausführlich abgehandelt. Die schon von Fox a. a. O. geschilderte *Erosion* wird von L. lieber *Schmelzmangel* genannt. In den Tröpfchen Schmelz, die man zuweilen an den Wurzeln, namentlich der Weisheitszähne, sieht, fand er, dass sie die Decke ganz kleiner Zähnchen ausmachen, welche in die Wurzel gleichsam hineingewachsen sind. Die gewöhnlich sogenannte *Hornsubstanz* kommt an einem und mehreren Theilen, oder der ganzen Fläche der Wurzel vor. Man findet sie meistens nur bei abgeschliffenen Zähnen, alten Leuten, bei Zähnen, an deren Wurzel Weinstein haftet, und bei Exostose, bei welcher sie zuweilen ganz gelb ist. Sie ist also immer eine krankhafte Erscheinung, und unterm Mikroskop sieht man keine Fasern in ihr.

Die *unregelmässig stehenden* Zähne theilt L. einerseits aus physiologischen Gründen, andrerseits wegen der Art ihrer Behandlung in: 1) schief stehende Zähne, die nicht gleiche Reihe mit den übrigen halten und 2) in schräg stehende Zähne, die zwar nicht die gehörige Richtung haben, aber in gleicher Reihe stehen. Dies hängt gewöhnlich von einer Unregelmässigkeit des Zahnfortsatzes ab. Man kann deshalb annehmen: *A.* Ein Hinterstehen der Oberzähne, welches in zwei Klassen zu theilen ist. 1) Das Zurücktreten der obern Zähne, die eigentliche Inversio dentium, 2) das Vortreten der untern Zähne, Greisenkinn. *B.* Ein Hervorragen der Zähne, Proeminentia dentium. Es ist immer mit einem unregelmässigen Zahnfortsatz verbunden, und theilt sich 1) in das Hervorragen mit unregelmässigem Bogen, oder den Hasenmund; 2) mit regelmässigem Bogen. Hier hat man *a*) Hervorragen des Oberkiefers, *b*) des Unterkiefers, *c*) beider Kiefer zu unterscheiden. Auch der *offen stehende Mund* kommt vor. Die Mahlzähne berühren sich, während die Schneidezähne oft sehr weit von einander stehen. 3) Zähne, die wie eingekeilt stehen; sie sind schwer auszuziehen.

Es folgen: Die Zähne und Kiefer *nach ihrer Ausbildung*. Besonders sind hier die Veränderungen zu erwähnen, welche durch die Entfernung einzelner oder aller Zähne, bei den noch vorhandenen Zähnen, Wurzeln und den Kiefern sich ereignen. Rücksichtlich der Lehre vom Gewebe der Zähne berichtigt L. nicht nur manches, was Fränkel nicht so deutlich gesagt hat, sondern fügt auch wichtige Untersuchungen hinzu, die er an Zähnen, welche an Caries, Exostose etc. litten und bei verschiedenen Thierzähnen angestellt hat.

Untersuchung *gesunder* Zähne. L. sah hierbei, indem er auf das Zahnblättchen etwas von einer verdünnten Säure brachte, wie manche *Fasern sichtbar allmählig kleiner* wurden. Wirkte die Säure an zwei Durchschnittspunkten, so zeigte sich diese Erscheinung von beiden Seiten. Zuweilen sah er sehr deutlich, wie in der dadurch entstehenden hohlen Röhre, Canaliculus chalicophorus, bei der Auflösung der Kalkerde kleine, dadurch entstandene *Bläschen weiter getrieben wurden.* Die animalische Grundsubstanz ist mit Kalkerde vermischt. Die knochenartige Substanz enthält Häufchen, die bei starker Vergrösserung $1/3$ — 1 Linie gross sind. Von ihrer Peripherie gehen, aber nur selten, kleine Fasern als Streifen aus, und es sind also diese Häufchen von den Knochenkörnchen verschieden. 2. Das Gewebe des *Schmelzes.* Man sieht blos eine Substanz, die Schmelzfasern. L. nimmt nun zwei Arten an: *a*) senkrechte Fasern, die beinahe perpendiculär auf der Zahnsubstanz stehen; *b*) Queerfasern. Auch sie bilden zwar mit der Zahnsubstanz einen etwas spitzen Winkel, haben aber nicht wie jene die Richtung von der Wurzel nach dem Gipfel, sondern sind nach der Seite hingerichtet. Von diesen Fasern liegen immer so viele zusammen, dass eine Lamelle entsteht, die um die Krone geht. Auf diese Art entste-

hen die schon länger bekannten, dem blosen Auge sichtbaren Streifen im Schmelz. Dies bewirkt nur das Licht, das auf jene ganz verschieden liegenden Fasern fallend, verschiedene Färbung hervorbringt. Wäre Fränkel's Meinung richtig, dann müssten die Lamellen, anstatt fast senkrecht auf der Zahnsubstanz zu stehen, fast parallel mit der Peripherie laufen. Die Fissuren, die im Schmelz von Natur schon vorhanden sind, haben die Richtung von der Wurzel zum Gipfel; und dies ist vielleicht der Grund, dass die durch Abwechslung der Temperatur entstandenen Sprünge auch diese Richtung haben, und nicht nach der Seite hin den Lamellen folgen. Die dunkeln Streifen, die fast parallel mit der Peripherie sind, nennt L. Schichtstreifen, denn da er durch das Mikroskop hier nichts besonderes entdecken konnte, so ist er vorläufig der Meinung, dass sie eben auch nichts als die Lagen anzeigen, in welchen der Schmelz zu verschiedenen Zeiten gebildet wurde.

Untersuchung *kranker* Zähne. 1) Zersetzung der Wurzel, sogenannte *Hornsubstanz*. Es entsteht dieselbe nur durch eine Auflösung der Kalkfasern, entweder von aussen, oder von innen, und die Masse hat nichts Aehnliches mit Horn. 2) *Exostose* der Wurzel. Auch diese Krankheit hat L. mikroskopisch sorgsam untersucht. Er fand, dass diese, von der äussern Zahnhaut gebildete Masse, ganz das Gewebe der knochenartigen Substanz zeigt, und weder in ihr, noch in der eigentlichen Zahnsubstanz eine krankhafte Veränderung wahrzunehmen ist. 3) *Caries* der Zähne. Ueber diese so allgemeine und schon deshalb so wichtige Krankheit hat L. sehr interessante Aufschlüsse gegeben. Zuerst wird im Schmelz, an einer Stelle, wo sich scharfe Flüssigkeiten einige Zeit aufhalten können, eine oder einige Schmelzfasern zersetzt, dann um diese herum wieder einige, und so fort, so dass die Form eines Trichters entsteht. Der Schmelz wird bröcklich und gefärbt, aber ohne erweicht zu werden, da keine animalische Substanz vorhanden ist. Ist die Spitze der Zersetzung zur Zahnsubstanz gedrungen, so werden hier zuerst einige Kalkfasern angegriffen, und allmählig bis zum Kanal hin aufgelösst, so dass diese Stelle hell erscheint. Während dies zum Theil geschehen ist, wird wieder von der Peripherie aus, um die aufgelösste Stelle herum, eine Schicht Fasern angegriffen und allmählig aufgelöst, und so immer von Neuem. Es entsteht also auch hier, weil die zuerst angegriffenen Fasern am weitesten aufgelösst sein müssen, die Form eines Trichters, dessen Spitze nach der Zahnhöhle gerichtet ist. Dies ist das *erste* Stadium der Zersetzung, welche sich durch eine *helle Farbe* zu erkennen giebt. Hat dies einige Zeit gedauert, so beginnt das *zweite* Stadium der Zersetzung, die *Dunkelfärbung* der kranken Stelle. Die Einwirknng von aussen geht nämlich immer fort, die Fasern und die hier animalische Substanz leiden noch mehr, und man erkennt dies an der braunen Farbe. Es muss dieselbe begreiflicher Weise da anfangen, wo die ersten Fasern zersetzt wurden, und auch in glei-

cher Art fortschreiten, so dass auch in diesem Fall die Form eines Trichters entsteht. Da nun aber zu gleicher Zeit auch das erste Stadium der Zersetzung vorschreitet, so sieht man immer den dunklen Trichter, von hellen Streifen umgeben. In diesen hellen Streifen bemerkt man durch das Mikroskop nur hin und wieder einzelne Kalkfasern, da fast alle aufgelösst sind; im gefärbten Theil erblickt man sie wieder, da das hier entstandene Kalksalz mitgefärbt wird. Das *dritte* Stadium beginnt mit Erweichung der Zahnsubstanz. Jetzt kann man in der betreffenden Stelle mit dem Mikroskop nichts mehr entdecken, und erst in dieser Zeit bildet sich das Loch im Schmelz durch Losbröckeln der zersetzten Fasern. Verschiedene Umstände modifiziren diesen Gang der Caries.

4) *Resorption der Milchzahnwurzel.* L. fand durch das Mikroskop, dass an der Resorptionsstelle auch nicht die geringste Veränderung der Substanz stattfindet, und dass darum die feinsten Theilchen, die entfernt werden sollen, abgelöst und sogleich resorbirt werden.

5) *Abschleifen der Zähne.* An der frei gelegten Stelle werden die darunter befindlichen Fasern aufgelöst, so dass die Substanz hell erscheint.

6) *Sprünge im Schmelz.* Unter ihnen findet man immer eine gleiche Erscheinung.

Die Mundsäfte, welche Caries hervorbringen, sind von denen, welche blos jene helle Zersetzung erzeugen, verschieden.

Organisation der Zähne. 1. Gefässe in der Zahnsubstanz. Sie existiren nicht. Weder durch das Mikroskop, noch durch Injectionen sind sie zu entdecken. Interessante Versuche, die L. durch Fütterung mit Rubia tinctorum machte, gaben stets ein negatives Resultat: Stoffwechsel ist nicht nachzuweisen und ein Wachsthum ausgebildeter Zähne nicht erwiesen; auch liefert weder die Pathologie, noch Therapie Beweise, dass Gefässe vorhanden seien. 2. Die *Gefässe* in der Zahnhöhle dienen dazu, den Zahn feucht zu erhalten und ihn gegen äussere schädliche Einflüsse zu schützen. Die animalische Flüssigkeit dringt durch die Masse vermittelst der Imbibtion. 3. Von den *Zahnnerven.* Sie dringen nicht in die Substanz ein, obgleich die Zähne Tastgefühl haben, Schmerz, Kälte und Wärme empfinden. Es lässt sich dies auf andere Art erklären. L. will ferner nachweisen, dass die Zähne zum Gehör beitragen. 4. *Festwachsen* luxirter, selbst fremder Zähne. Dies geschieht, ohne dass die Zahnmasse organisirt ist.

Vom Zahnen. Im Zahnsäckchen des bleibenden Zahnes bilden sich, wo der Durchbruch stattfinden soll, eine grosse Zahl Gefässe, so dass dieser Theil fast wie ein Stück Fleisch aussieht. Durch dasselbe wird zuerst die trennende Wand des Kiefers resorbirt, dann die Wurzel, indem also immer jener dicke fleischige Theil fest anliegt. Der neue Zahn ist oft noch weit von der Resorptionsstelle entfernt. Der Milchzahn bleibt bis zu seinem Ausfallen innig und durch Gefässe mit dem übrigen Organismus vereint,

was L. gleichfalls durch Versuche fand, welche er bei einem Hunde durch Fütterung mit Rubia tinctorum anstellte. Er hat ferner zuerst auch die Gestalt der Resorptionsflächen beschrieben. Wenn der erste Theil der Wurzel nach unten zu entfernt ist, so findet die Aufsaugung weder an der äussern, noch innern Fläche der Wurzel (also nirgends da, wo eine Membran ist) statt, sondern nur zwischen diesen beiden Flächen, und zwar so, dass aussen und innen stets ein kleiner Rand übersteht. Die Resorptionsfläche hat also 1) eine Basis, 2) einen äussern Rand, 3) einen innern Rand.

Die Resorption einer Milchzahnwurzel ohne nachfolgenden bleibenden Zahn, so wie die Resorption der Wurzel eines bleibenden Zahnes zeigt andere Erscheinungen, da die Aufsaugung von der äussern Zahnhaut geschieht, und deshalb auch die äussere, von der Membran umgebene Fläche die Resorption erweist nicht aber die erwähnten Ränder vorhanden sind.

L. stellte dann auch noch mikroskopische Untersuchungen verschiedener **Thierzähne**, des Wallrosses, Meerschweines, Krokodils an. Ferner Beobachtungen über die Bildung zusammengesetzter Thier-Zähne. Sie werden ganz so, wie die Menschenzähne erzeugt. In die auf dem Gipfel befindlichen Höhlen setzt sich dann, aber erst wenn der Zahn schon ganz durchgebrochen (und oft ganz mit Futter angefüllt) ist, der Kitt, der unregelmässige Gestalt zeigt. Dieser Kitt bewirkt, dass es den Anschein hat, als würde bei den zusammengesetzten Zähnen auch im Innern Schmelz gebildet. Diese Untersuchungen gelten von den Wiederkäuern; beim Elephanten ist es anders. Wir finden ferner als etwas Neues noch zu erwähnen die Bildung des Kernes vom Wallrosszahn, und Beobachtungen über das Abschleifen der Zähne von Nagethieren. Bei jungen und alten Kaninchen schleift sich jeder der vordern Zähne in Zeit von 14 Tagen um eine Linie ab, und wächst um eben so viel nach, so dass der Zahn dieselbe Grösse behält.

Der zweite Haupttheil des Handbuches enthält die ***Materia medica dentaria***.

Der dritte Haupttheil lehrt dagegen die ***Zahn-Chirurgie***. Ganz besonders wichtig und viel Neues enthaltend ist hier das Kapitel: Krankheiten der harten Theile und namentlich von der Caries der Zähne. *Sie ist nur eine chemische Zersetzung durch die Mundflüssigkeiten.* In einem Nachtrag wird noch erwähnt, dass beim Schmelzmangel (Erosion) auch zuweilen an der Wurzel bestimmte Veränderungen wahrgenommen werden, und dass *auch bei künstlich eingesetzten Zähnen sich zuweilen Caries* bildet. Hans Hesse hält diese Verderbniss der eingesetzten Zähne für einfache Fäulniss und behauptet, dass im Allgemeinen wahre Caries nur am Knochenüberzuge der Wurzel vorkomme, wie er dies durch Präparate zu erweisen bereit ist.

Der berühmte **Retzius**, (Bemerkungen über den innern Bau

der Zähne etc. aus dem Schwedischen. In Müllers Archiv für Anatomie, Physiologie etc. 1837. Heft V. 2 Tafeln) nimmt an, dass die Kalkfasern im Zahnknochen nahe bei der Höhle sich theilen, und einzelne Aeste würden; im letzten Drittel werden die Fasern sehr dünn und haben viele Seitenfasern. Zuweilen gehen von der Seite der Fasern so viele kleine ab, dass es das Ansehn einer Feder gewinnt. Im Zahnknochen sind auch Häufchen wie im Knochen, wie denn auch in der Rindensubstanz die Häufchen die Beschaffenheit jener im Knochen haben. Die erwähnten Röhren (bei L. Kalkfasern) sind eine Art Gefässsystem und enthalten eine eigene, während verschiedener Perioden wahrscheinlich verschieden beschaffene, nährende oder erhaltende Flüssigkeit, die von den Haargefässen der Pulpa abgesondert wird.

Caliga: Ueber die Krankheiten der Zähne und die Mittel sie zu heilen. Wien 1838 gr. 8. VIII 54. Mit einer lithographirten Tafel. Dies Buch enthielt weder das Bekannte genau und vollständig, noch viel weniger etwas Neues.

Goldschmidt: Systematisch geordnete Zahnheilkunde mit Berücksichtigung der Krankheiten des Mundes etc. Wien 1838. gr. 8. VIII 144. Auch dieses Werk enthält gar nichts Neues, und das Bekannte nicht vollständig. Dasselbe ist zu sagen von Schmidt: Theoretische und praktische Anleitung zur Zahnarzneikunde. Ein Leitfaden für angehende Zahnärzte. Mit 22 lithographirten Tafeln. Hannover 1838 gr. 8. X, 107. Das einzige Bemerkenswerthe ist hier, dass der Verfasser zum Füllen der Zähne das *Silberamalgam* anführt. Die Bereitungsart ist aber nicht deutlich genug angegeben, so dass diejenigen, welche es noch nicht kennen, es wohl schwer nachahmen werden.

Der berühmte Leibzahnarzt Sr. Majestät des Königs von Preussen, Hofrath Wahlländer, erfand 1841 eine Papagey-Schnabel-ähnliche Zange, mit welcher man die Unterbacken- und Weisheitszähne, so wie jede einzelne Wurzel derselben, sicherer, als mit allen frühern Instrumenten, auszuziehen vermag. Derselbe schuf den Hebel von L'Écluse, zum Ausnehmen der unteren Dentes sapientiae (grade 80 Jahre nach dessen Erfindung), durch spatelartige Gestaltung der vorher bohrartigen Spitze und doppele Winkelbiegung, zweckmässig um.

Nach **Schwann**, in seinem eine neue Epoche begründendem Werke: „Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur und dem Wachsthum der Thiere und Pflanzen, Berlin 1838," bildet sich der Sehmelz nicht so, dass die Schmelzhaut ein Absonderungsorgan wäre: es sind vielmehr die sogenannten Drüschen der Schmelzhaut prismatische Zellen, die, während sie verknöchern, mit den schon gebildeten Schmelzfasern verwachsen, und auf der entgegengesetzten Seite von der Schmelzpulpa sich ablösen. An dieser bildet sich nun auf der Oberfläche eine neue Lage prismatischer Zellen (Schmelzhaut), und so wiederholt sich die Bildung. Dies ist die wahrschein-

lichste Annahme. Die Zahnsubstanz besteht aus mit einander zusammengeschmolzenen Fasern, zwischen denen Kanälchen mit eigenthümlichen Wänden verlaufen. Die Zahnsubstanz ist vielleicht die verknöcherte Pulpa.

Regnart: Von der Caries der Zähne. (Gaz. des hôp. 1838 No. 21, 22, 28, 31, 34.) Die hier entwickelten, wohlbegründeten Ansichten stimmen fast ganz mit denen von L. überein.

Einen höchst originalen, so scharfsinnigen als exacten Beitrag lieferte neuerlichst noch, der schon durch seine klassischen Untersuchungen über die fossilen Zähne, auch für diese Disciplin, wie für so viele, unsterblich verdiente **RICHARD OWEN**: Untersuchungen über die Structur und Bildung der Zähne der Squaloiden, und Anwendung der beobachteten Thatsachen auf eine neue Theorie der Entwickelung der Zähne (1839 der Pariser Akademie der Wissenschaften mitgetheilt). Er ist der Meinung, dass der Zahn durch Umbildung einer bereits vorhandenen Zwiebel und nicht durch Ausschwitzung an der Oberfläche dieser Zwiebel, oder mit andern Worten, durch Intussusception und nicht durch Juxtaposition gebildet werde.

Raspail: (Gazette des hôpitaux 1839.) Die Caries ist kein inneres sich von selbst erzeugendes Gift des Zahnes. Sollte sie nicht, meint er, das Product der Anfressung durch einen Parasiten sein, eines Eingeweidewurmes, einer Insektenlarve oder eines Insektes sein? Er ist überzeugt, dass es so ist und dass der Zahn von solchen Thieren aufgefressen wird. In seinem neuesten Werk la Santé et la Maladie. Paris II. Bde. 1843, verfolgt Raspail seine helminthologische Aetiologie nicht nur Bezugs der Zahnübel, sondern auch durch die Entstehungsreihe jeder andern menschlichen Krankheit (?!).

Nessel: Handbuch der Zahnheilkunde von F. Nessel, Operateur etc. Paris 1840. 320 S. 8. mit 9 lithographirten Tafeln. Nichts Neues, zuweilen fehlerhafte Ansichten. Lomnitz: Die Lehre vom Schiefstande der Zähne. Berlin 1840. Eine polemische Schrift, die wenig Gutes enthält. Ferner erschienen noch Saunders: der Hauszahnarzt. Aus dem Englischen 15. Auflage. Berlin 1840. Mallen: Hülfreicher Zahnarzt, aus dem Englischen von Dr. Stilling. Eisenach 1840. Maury: Handbuch der Zahnheilkunde, Weimar 1840. Es ist dies eine Uebersetzung des o. a. Werks.

Kneisel: Das künstliche Gebiss in seiner Bedeutsamkeit für Körper und Geist. Berlin 1840. K's. Schrift: „Der Schiefstand der Zähne“, erschien schon 1836. Beide Bücher sind vortrefflich geschrieben. Allerdings sind indess ähnliche Verfahrungsweisen schon früher von Fox und Carabelli zur Anwendung gekommen. Bei der Orthopädie (zu der diese Gradrichtung im weiteren Sinne gewissermaassen gehört) fand dasselbe rücksichtlich des Schielens statt. Hatte auch Stromeyer die, ihm übrigens auch nicht originale, Idee gegeben, so bleibt doch Dieffenbach's unendliches

Verdienst um die praktische Ausführung ungeschmälert. So hat denn auch Kneisel für die praktische Verallgemeinerung jener wichtigen und nützlichen Verfahrungsweise jedenfalls die erste Rolle übernommen.

Brifeld: Dentitio difficilis, oder das Zahnen als krankmachende Potenz. Hanau 1840. Bruck: Ueber Zahnkrankheiten und das zahnärztliche Verfahren. Ein Wort zu seiner Zeit. Liegnitz 1840. Osterrieder: Die Zahnschmerzen und Zahnkrankheiten, heilbar auf dem medizinischem Wege. Nebst einem Anhange, welcher von der Therapie des schwierigen Zahnens der Kinder handelt. Augsburg 1841. XVI. 186.

Henle: Allgemeine Anatomie. Lehre von den Mischungs- und Formbestandtheilen des menschlichen Körpers. Mit 5 Tafeln, Abbildungen in Stahlstichen, und 32 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Leipzig 1841. In diesem unübertrefflichen Werke wird von Seite 849 bis 882 auch sehr schön von der Anatomie und Physiologie der Zähne gehandelt, so weit dies dem auf dem Titel ausgesprochenen Zweck nur immer entsprechen konnte.

J. Linderer: Wirkung des Zahnschlüssels. (Berlin. medicin. Centralzeitung 1840. Februar) Die Behandlungsart des Schlüssels wird hier ungemein genau beschrieben. Das Ausziehen erfordert nur eine [?] Handbewegung, wodurch aber fünf andere hervorgebracht werden müssen: 1) der Schlüssel wird ein wenig gedreht, 2) der Bart gehoben, 3) nach aussen bewegt, 4) der Griff gesenkt und 5) nach innen bewegt. Der Haken muss so klein sein, dass er beim Ansetzen der Bartfläche mit dem Zahnfleisch etwa einen Winkel von 8 Grad macht.

Altschul: Der homöopathische Zahnarzt etc. Prag 1841, in 16. C. Thon: Von den verschiedenen Abweichungen in der Bildung der menschlichen Kiefer und Zähne, mit 12 lithographirten Abbildungen. Würburg 1841. gr. 4.

J. Linderer: Handbuch der Zahnheilkunde. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 4 Tabellen. Berlin 1842 (Schlesinger). Als seine neuen Entdeckungen nennt Verfasser hier zuerst: die Bildung des Schmelzcallus. L. fand nämlich nachträglich, dass die im Schmelz entstandenen Sprünge, (die man bei jedem Zahn, und zwar in verschieden grosser Zahl findet) durch eine, dem Schmelz ähnliche Substanz erfüllt seien, die aber der Säure etwas länger wiedersteht, als der Schmelz selbst, so dass bei der Auflösung an der betreffenden Stelle erhabene Linien entstehen. Dieser Callus entsteht dadurch, dass die dem Zahn durchdringende Flüssigkeit an der Bruchstelle sich anhäuft und sich verhärtet. Zuweilen dringt die Substanz bis etwas über die Oberfläche und bildet hier erhabene Linien, die ganz das Ansehn des Schmelzes haben. Nach Hans Hesse's Untersuchungen ist jene Flüssigkeit eine krankhafte Production von Hornsubstanz, wie dies bei den Rissen im Pferdehuf und im Fischbein vorkommt.

Dann beschreibt L. noch eine neue Zahnkrankheit: *Wasseransammlung* in den Alveolen. Sie entsteht durch chronische Ausschwitzung und gleicht anfangs einer Exostose; hat sie den Umfang etwa eines Taubeneies erlangt, so öffnet sich die ausgedehnte Alveole: man fühlt nun an dieser Stelle, dass das Zahnfleisch, das übrigens gesund aussieht, weich ist, und sich eindrücken lässt. Rings herum sieht man die ausgedehnte grosse Alveolarwand, auf welcher auch das Zahnfleisch gesund ist. Der Zahn wird etwas lose. Das Zahnfleisch öffnet sich von selbst, oder es wird mit dem Messer geöffnet; auch kann es nöthig sein, den Zahn zu entfernen.

Wir finden hier ferner Neues über die Entstehung des *Thierzahnkittes* der Zähne. Der Thierzahnkitt bei den Wiederkäuern ist zweifacher Art: 1) der äussere, dieser ist gelb, bedeckt nicht die ganze Fläche, ist bisweilen noch mit einer schwarzen Substanz bedeckt, geht aber oft auch bis zur Wurzel. Der innere Kitt ist schwarzgrau und füllt die Gruben der Kaufläche. Auch das mikroskopische Gewebe, das dem der Knochen zum Theil gleicht, ist verschieden.

J. Linderer: Die Erhaltung der eigenen Zähne in ihrem gesunden und kranken Zustande. Berlin 1842. S. 64. 8. Der Verfasser schrieb dies Buch um die falschen Ansichten, die so allgemein über die Erhaltung der Zähne im Volke verbreitet sind, zu beseitigen.

Schange: Anleitung zur Gradstellung der Zähne etc., nebst Betrachtungen über die Gaumenobturatoren. Aus dem Französischen. Mit 8 lithographirten Tafeln. Weimar 1842. 8. IV., 100. Eine gute Abhandlung über den vorliegenden Gegenstand; doch kommen manche falsche physiologische Ansichten vor. Einige angegebene Arten zur Gradestellung möchten sich wohl schwer bewerkstelligen lassen.

v. Carabelli: Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde, zweiter Band: Anatomie des Mundes. Mit 34 Kupfertafeln. Wien 1844. XIV. 244. Dies Buch ist mit einem unnöthigen Aufwande ausgestattet, so dass der Preis mit dem Inhalt nicht im Verhältniss steht. Der Kupfertafeln wären weit weniger nöthig gewesen. Der Inhalt betrifft weit weniger die Anatomie, als (in Form einer Menge Noten) die Physiologie, Pathologie, Therapie und Operationslehre. Carabelli will viele überflüssige Neuerungen anbringen, besonders in den Benennungen, indem namentlich für jeden Zahn, sowohl der ersten als zweiten Bildung, sowohl in Ober- als Unterkiefer neue Namen gewählt sind. Die Zahnscheidewände glaubt er zuerst beschrieben zu haben, doch war dies schon von L. und Andern geschehen. Neues findet sich kaum. Dagegen kommen in den Noten auffallende Behauptungen vor; z. B. dass zur Resorption in dem Knochen Lymphgefässe vorhanden sind, woran schon lange Niemand glaubt; ferner dass von der Zahnhöhle aus durch die Zahn-

substanz hindurch und von da durch den Schmelz Gefässe und Nerven dringen. Carabelli will sogar die Gefässe stets gesehen haben, obgleich er an einer andern Stelle zugiebt, dieselben seien durch mikroskopische Untersuchungen sehr schwer zu zeigen. Der Widersprüche finden sich mehrere, z. B.: im jugendlichen Alter sind die Zähne gelb (was, beiläufig gesagt, nicht 'mal richtig ist), wegen des *vielen* Fettes, später weiss, im Greisenalter aber sind die Zähne wieder gelb, da das Fett *fehlt* [!?]. Auch behauptet Carabelli, dass die feuchte Caries nicht gefüllt werden dürfe — eine Ansicht, die von Linderer als besonders nachtheilig schon widerlegt ward. Der allgemeine, die Zähne nicht besonders betreffende anatomische Theil ist sehr ungenügend, denn das Gegebene ohne das nicht Angeführte bleibt dem Lernenden unverständlich; wie will C. z. B. die Muskeln kennen lehren, ohne vorherige Beschreibung der Knochen? Sein Buch erschien schon 1842. Die jetzige Veränderung besteht bloss in der Umänderung der Jahreszahl. Bei alledem nimmt dies pompöse Werk einen gewaltigen Anlauf.

Zielinski: Praktische Darstellung der receptirenden Zahnheilkunde. Ein Hülfsbuch für jeden Arzt etc. nebst einem Anhange über Diätik der Zähne und Beobachtungen im Gebiete der praktischen Zahnheilkunde. Wien 1844. XIII. 142. 8. Der Verfasser führt als Motto an: „Zeitige Hülfe bei Zahnkrankheiten macht das Zahnreissen (!) unnöthig.“ Diese Behauptung ist sehr wahr, nur wird sie nicht gehörig durch das Werk des Verfassers bethätigt. Die Erhaltung der Zähne kann nie durch blos receptirendes Verfahren bewirkt werden. Die Diagnosis ist nicht immer sicher; doch ist das Werk im Ganzen fleissig gearbeitet, und das wie bei Carabelli unverkennbare Streben zum Bessern sehr zu loben. — Nachträglich sind noch aufzuführen: 1) *Engländer:* G. Waite surgeon-dentists manual. London 1826. * D. Jobson outlines of the teeth w. pl. ib. 1834. * Thom. Bell the anat. cet. ib. 1835. * A. Nasmyth researches on the development structure and diseases of the teeth. ib. 1839. * Loude surgical, operative and mechanical dentistry, ib. 1840. 2) *Franzosen:* Bourdet recherches sur l'art du dentiste n. é. Paris 1844. * Lefoulon nouv. traité de l'art du dentiste; avec 130 fig. Paris 1841. * Lemaire le dentiste des Dames n. é. Paris 1844. * Maury traité cet. 4e éd. Paris 1844. 3) *Deutsche:* C. G. Arnoldi de cariei dentium cet. Confluent. 1839.

Die so häufig grade bei Schwangern und Kindern vorkommenden Zahnleiden geben uns den, allerdings *äussern*, Grund, nun die Geschichte der Geburtshülfe folgen zu lassen. Der *innere* liegt darin, dass letztere die Disciplin ist, deren Selbstständigkeit der Zeitfolge nach zunächst der Zahnheilkunde errungen ward. Mein gelehrter College Moser hat jene dargestellt.

Zur neueren und neuesten Geschichte
der
GEBURTSHÜLFE.

So unfreundlich die Geschichte der Geburtshülfe uns im ersten Theile dieses Werks bis zum J. 1723 (Palfyn) erscheinen musste, wo diese Disciplin sich noch in einem auffallend rohen Zustande befand, so wahrhaft erstaunenswerth sind die Fortschritte, welche sie seit dieser Zeit aufzuweisen hat. Die Geburtshülfe, früher ein Zweig der Chirurgie, ist zur selbstständigen Wissenschaft geworden. Das geburtshülfliche Verfahren wird keineswegs mehr wie früher, durch rohe Empirie, durch einseitiges Festhalten an Autoritäten, oder durch Aberglauben geleitet, es basirt auf richtiger Erkenntniss der Natur, wie sie durch genaue Beobachtung und wissenschaftliche Forschungen sich kund gegeben.

Zu dieser wichtigen Veränderung war jene durch Palfyn bekannt gewordene *Zange* unstreitig der eigentliche Hebel, indem durch sie es möglich geworden ist, die Geburt ohne Verletzung der Mutter und des Kindes zu beenden und somit die früheren Indicationen für die bedeutendsten und zugleich gefahrvollsten geburtshülfslichen Operationen auf das wünschenswerth kleinste Terrain zurückzudrängen. Jedoch ist es dieser Umstand nicht allein, dem wir die rasche Entwickelung der Wissenschaft zuschreiben dürfen. Die wissenschaftlichen Forschungen, welche alle Theile der Medizin zu dieser Zeit förderten, konnten der Geburtshülfe nicht fremd bleiben, und die richtigeren Lehren über den Bau der weiblichen Geschlechtsorgane, über die Physiologie der Geschlechtsfunctionen, des Mechanismus der Geburt, und der dynamischen Seite des Vorganges haben sich gleichzeitig und vielleicht auch in gleichem Grade geltend gemacht. So hoch daher auch der Name eines Palfyn in der Geburtshülfe steht, so dürfen wir doch die Leistungen der Männer, welche lange vor ihm und gleichzeitig mit ihm, nach einer andern Richtung hin, der Wissenschaft Heil und Nutzen brachten, nicht übersehen. Wir nennen hier Bartholin, J. van Hoorne, Swammerdam, L. von Solingen, Mauriceau, Dionis, Portal, Pau und Deventer, welche gegen das Ende des 17. und am Anfang des 18. Jahrhunderts von Palfyn aus in vielfachen Beziehungen wichtige Schritte zu der weitern Entwickelung wagten, wie dies im Einzelnen dargelegt werden soll, soweit es nicht schon Th. I. geschehen.

Dass weder der eigentliche Moment der Erfindung der Zange noch ihr Schöpfer genau bekannt ist, zeigt in der That von dem geringen Interesse, dessen geburtshülfliche Gegenstände sich zu erfreuen hatten, und von der niedrigen Stufe, auf welcher die Geburtshelfer stehen mussten, wenn sie die Wichtigkeit jener, nicht

'mal an der Quelle von ihnen belauschten, Entdeckung gar nicht einzusehen vermochten.

Mit Unrecht will Mulder Ryff's glatte und lange Zangen, als allen nachher erfundenen Zangen zum Grunde liegend, betrachten, weil sie nach ihm das Kind nicht beschädigt. Ryff verband diese Idee nicht mit seiner glatten und langen Zange, bei deren Gebrauch er von dem todten Kinde spricht, und nur die Mutter nicht verletzen will, und am wenigsten ist diese Idee in dem Bau seiner Zange zu suchen.

Sicherer kann man die Entdeckung der Zange dem Hugo Chamberlayne (Chamberlen irrig Chamberlin), einem englischen Geburtshelfer, zuschreiben, welcher im Jahre 1672, in der Vorrede zu seiner englischen Uebersetzung des Mauriceau'schen Werkes über die Krankheiten der Schwangern angab, dass „sein Vater, sein Bruder und er, und in ganz Europa Niemand weiter, mit Gottes Hülfe und ihrem Bemühen ein Mittel gefunden, dessen sie sich auch schon mehrere Jahre bedienten, um Gebärende, wenn der Kopf wegen Hindernisse oder eines ungleichen Verhältnisses nicht folgen könne, ohne irgend eine Verletzung für Mutter oder deren Kinder zu entbinden. Chamberlayne wollte dieses Geheimniss um einen bedeutenden Preis verkaufen, zu welchem Entzwecke er schon zwei Jahre früher nach Paris gekommen war, musste jedoch, eines unglücklich abgelaufenen Accouchements wegen, nach Holland flüchten.

Es blieb allerdings zweifelhaft, ob das Chamberlayne'sche Instrument die unschädliche Geburtszange gewesen sei, und einige sogleich anzugebende Umstände sprachen sogar dagegen. Exton (A new and general System of Midwifery. London 1757) glaubte, das Geheimniss bestehe in einer leichten Wendung des Kindes; Grönewald (de Cantharidum in medicina usu interno. London 1658) suchte es in einem Mutterspiegel, allein schon Chapman (An Archiv on the improvement of Midwifery with regard to the operative. 2 ed. London 1735) erklärte, es bestehe in der Geburtszange.

Von dieser Aussicht ging man jedoch wiederum ab, und zwar einerseits, weil Rogerius Roonhuysen dem Chamberlayne das Geheimniss abkaufte und es von ihm dann auf Jac. de Visscher und Hugo van de Poll überging, nach diesen aber aus einem Zughebel bestand (Het Roonhuysansch Geheim in de Vroed-Kunde entdeckt door Jac. de Visscher en Hugo van de Poll. Leiden 1754); andererseits weil Chamberlayne wegen der Geheimhaltung seines Mittels, welches er nur für Geld veröffentlichen wollte, den Tadel seiner Nachkommen auf sich zog. Es ist aber trotzdem als sicher anzunehmen, dass Chamberlayne's Instrumente auch eine Zange begriffen: der Hebel würde das niemals geleistet haben, was er von seinem Instrumente aussprach und das in unserm Tage zufällige Auffinden mehrerer Zangen und Hebel in einem ehemaligen Chamberlayne'schen Hause zu Woodham in Essex setzt es sogar

ganz ausser Zweifel. Chamberlayne musste daher nur einen Theil seiner Instrumente dem Roonhuysen mitgetheilt haben.

Ausser Chamberlayne dürften Drietswater (Johnson, a new System of midwifery founded on practical observations. London 1760, Introd. pag. 170), Solingen (P. v. Solingen Embryulcia, ofte afhanlinge genees-cooden vrygts door de hand van de Heelmester, 's Gravenhage 1673 auch Halleri Bibliotheca chirurgica Tom. I. pag. 412) und Slevogt (de instrumentis Hippokratis chirurgicis hodie ignoratis, Jena 1709) sich schon vor Palfyn zangenähnlicher Instrumente bedient haben; jedoch findet man von denselben weder Abbildungen noch Beschreibungen.

Chamberlayne muss daher die Anerkennung zu Theil werden, dass er die Wichtigkeit des Instrumentes zuerst würdigte und durch seine Angaben die Zeitgenossen auf die Entdeckung desselben hinleitete. Wir wollen seiner Habsucht nicht das Wort reden, finden aber auch eine gleiche Schmach für die damalige Zeit darin, dass sie die Nützlichkeit des Instrumentes nicht verstanden und dem Geize eine Entdeckung geopfert haben würde, die zur Rettung so vieler Leben beitrug. Ein trauriges Beispiel des Zustandes der Geburtshülfe gegen das Ende des 17. Jahrhunderts, als Folge der engherzigen Zurückhaltung der damaligen Erfindungen!

JOHANN PALFYN, Professor der Anatomie und Chirurgie zu Gent, welcher eine Description anatomique des parties de la femme, qui servent à la génération, Leiden 1708 schrieb, legte entschieden 1723 seine Zange (tire tête), welche zur Lösung des eingekeilten Kindeskopfes bestimmt war, der Akademie der Wissenschaften zu Paris vor, und *machte* dadurch *dieses Instrument zu einem Gemeingut.* Er selbst schrieb über dasselbe nicht, und nur in andern Schriften findet man diese Thatsache angegeben. (Levret: Observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux à Paris 1770. Vol. IV. 8. pag. 86.) Lag es nun an der Unzweckmässigkeit des Instrumentes, oder an der Trägheit der damaligen Zeit: jedenfalls ist es gewiss, dass die Zange, obgleich nun öffentlich bekannt, keinesweges allgemeinen Eingang fand, denn noch selbst im Jahre 1746 wurde im Holland ein Gesetz publizirt, wonach jeder Geburtshelfer das Chamberlane'sche Geheimniss kaufen sollte, bis jenes endlich 1754 von Visscher und Poll bekannt gemacht wurde.

Man scheint zur Zeit genannte Zange nicht sogleich gehörig gewürdigt zu haben und nur darauf bedacht gewesen zu sein, ihre Wirkungsart zu erforschen und eine Indication für dieselbe anzugeben. Erst mit **LEVRET** entsteht für dieselbe eine neue Epoche. Die Geschichte der Zange von 1723 bis 1751, zu welcher Zeit Levret seiner Zange die *Beckenkrümmung* gab, nennt uns nur wenige wesentliche Verbesserungen jenes Werkzeugs. Gilles le Doux suchte das Instrument als seine Erfindung auszugeben. Levret und G. Dusé liessen die Blätter kreuzen (Medical Essays

and observations Vol. III. Art. XX. Tab. V. Fig. 4). Giffard und Fretre gaben 1734 *gefensterte* Zangen an (Cases in Midwifery written by the late Mr. William Giffard, Surgeon and Manwife, revis 'd and publish 'd by Edward Hody, London 1734. Eigne Zange finden wir in dieser Zeit von Chapman (A treatise on the improvement of midwifery, chiefly with regard to the operation, London 1733), und dessen Zange von einem Ungenannten (Mulder Geschichte der Zangen und Hebel, a. d. L., Leipzig 1798, p. 27), Mesnard (Mesnard le guide des accoucheurs, ou le maîstre dans l'art d'accoucher les femmes à Paris 1743), Heister (Inst. chirurg. Amst. 1739), Ould, Gregoire (Böhmer: Disquisitio altera de usu et praestantia forcipis anglicae etc. Hall. 1746), Rathlauws (Het berugt geheim in de Vroedkunde oon Rogier Roonhuysen ontdeckt en uitgegven op hooge order door J. B. Rathlauws. Amst. 1747) und Schlichting (Schlichting: Embryulcia nova detecta etc. Amst. 1747).

Trotz dieser Zahl von Instrumenten war in dieser Zeit kein Fortschritt geschehen, der als ein wesentlicher und durchgreifender angesehen werden könnte.

Die Zangen vor Levret waren sämmtlich gerade, und konnten daher bei hochstehendem Kopfe nicht in Anwendung gesetzt werden, theils weil ihre Einführung zu schwierig war, die Gebärmutter zu leicht hierbei verletzt wurde, Beschädigungen des Dammes vorzüglich zu fürchten waren, theils weil man den Zug nicht gehörig leiten konnte. Dieses fühlten auch schon die Geburtshelfer der damaligen Zeit und Dusée giebt an, dass bei einem hochstehenden Kopfe das Schloss oft die Theile der Mutter verletze. Böhmer räth beim Ziehen einen halben Zirkel, mehr nach dem Leibe der Mutter, zu beschreiben, und nicht durch die unterwärts wirkende Kraft einen Riss in das Mittelfleisch zu bewirken. Ausserdem soll sich der Operateur hüten, dass er nicht bei weniger glücklichem Fortgange zurückgehe, noch die Gebärmutter zerreisse und Nichts von der Scheide zwischen der Gebärmutter und dem Kopfe des Kindes mit grosser Gewalt einklemme.

Diese Uebelstände des Instruments hob vorzüglich Levret, indem er den Blättern der Zange eine Beckenkrümmung gab, durch welche es möglich wurde, das Instrument ohne Verletzung des Dammes höher hinauf zu führen und zweckmässig an das Kind anzulegen. Ausserdem gab er eine einfachere *Schliessungsart* (a l'axe tournant) an, und versah das Instrument mit hakenförmigen Griffen am untern Ende. **SMELLIE** *verbesserte vorzüglich das Schloss* der Zange, indem die Blätter durch Ineinandergreifen in einander gefügt werden. Alle späteren Zangen sind nur der Levret'schen oder der Smellie'schen nachgebildet, oder aus beiden verschmolzen, und die Veränderungen sind nur in unwichtigen Beziehungen angebracht. Als eigenthümliche, jedoch wenig zu billigende Veränderungen sind noch die von Johnson (1769) und Leake zu nennen. Ersterer

brachte noch eine *Dammkrümmung*, letzterer noch ein *drittes Zangenblatt* an, und Davis hat in neuerer Zeit *Blätter von ungleicher Länge* angegeben, Ritgen aber mit der Vorrichtung zum *Verlängern* und *Verkürzen* der Blätter. Busch der ältere brachte die hakenartigen Flügel zu Anfang der Griffe an. Ausser diesen Verschiedenheiten ist fast jede Zange in Bezug auf Länge und Gewicht, Stärke, Grösse, der Kopf- und Beckenkrümmung und auf Form wie Beschaffenheit der einen Fläche der Blätter verschieden, was bei den manichfaltigen Endzwecken, die man mit der Zange erreichen will, nothwendig erscheint. Wir können hier die Details nicht überall hin verfolgen, und werden bei den einzelnen Männern die von ihnen an der (von Schöller 1843 wieder fensterlos empfohlenen) Zange vorgenommenen Veränderungen mit erwähnen.

Ein wichtiges Förderungsmittel für die Geburtshülfe im 18. Jahrhundert müssen wir darin erkennen, dass für die Geburtshülfe eigne **Lehrstühle** und **Entbindungsanstalten** gegründet wurden. John Mawbray in London war der erste öffentliche Professor der Geburtshülfe. Sein Werk J. Mawbray Midwifery brought to perfection by manual operation. London 1725, (nach Velpeau erschien die erste Abtheilung schon im Jahre 1723), stellt mehr einen Auszug aus Deventer's Schriften dar. Er wurde deswegen von Haller sehr getadelt; indessen müssen wir dennoch gestehen, dass es zu jener Zeit schon ein grosses Verdienst war, Deventers Grundsätze in England bekannt zn machen. Ein anderes von Mawbray erschienenes Werk, „The femal physician London 1724, handelt nur in der Kürze von der Entbindungskunst, und beschäftigt sich mehr mit der Bestimmung der Zeit, in welcher sich die Seele mit dem Körper des Kindes verbindet (?!). Er sprach sich *gegen die Zange* aus.

In England sehen wir seit dieser Zeit einen regen Eifer für die Ausbildung der Geburtshülfe, und bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts sind folgende Männer zu nennen: Giffard, Douglas, Chapman, Manningham, Dawkes, Ould, Jenty, welche sich daselbst auszeichneten. Giffard hat Fälle aus der Entbindungskunst geschrieben, welche von Hody mitgetheilt wurden: Cases in midwifery revised and published by Edwerd Hody London 1734. Giffard war ein ernster Beobachter. Es ist schon angegeben, dass er eine gefensterte Zange vorschlug, und somit der erste war, welcher die jetzt fast allgemein angenommene Veränderung des Palfynschen Instruments, die Fensterung der Blätter, einführte. Er gebrauchte die Zange häufig, gab wichtige Bestimmungen über die Extraction der Nachgeburt, lehrte die Gebärmutter nach der Entbindung sorgfältig von den enthaltenen Blutklumpen reinigen, weil diese von Neuem Blutfluss erregen könnten. Er sah eine Muttertrompetenschwangerschaft, bemerkte auch, wie der Muttermund den Kopf des Kindes zuweilen so fest einklemme, dass er ihn nicht eher mit seiner Zange hervorziehen konnte, als bis er

mit den Fingern, den von dem Halse der Gebärmutter gebildeten Ring erweitert hatte. In Bezug auf die Wendung gab er an, dass es hinreichend sei, einen Fuss herabzuführen. Als charakteristisch für die damalige Zeit verdient noch bemerkt zu werden, dass in seinem Werke von einer Frau die Rede ist, welche, um Geld zu gewinnen, mit Kaninchen niedergekommen zu sein vorgab, und dass Giffard diesen Betrug widerlegte.

Joh. Douglas gab im Jahr 1736 eine kurze Beschreibung des Zustandes der damaligen Geburtshülfe heraus: A short account on the success of midwifery in London and Westminster. London 1736. Er tadelt Chamberlayne und Chapman; auch meint er, dass die Hebammen sehr gut die Geburtshülfe ausüben könnten.

Wichtiger sind die Leistungen **Chapman**'s, welcher im Jahre 1723 A treatise on the improvement of midwifery, chiefly with regard to the operation, tho which are added fifty seven cases, selected from upwards of twenty seven years practice. London 1733, herausgab. Im Jahre 1735 erschien eine zweite Auflage. Ausserdem schrieb Chapman: Replic to Douglas's short account of the state of midwifery at London. 1737. Eine deutsche Uebersetzung des erstern Werks erschien 1748 in Copenhagen, unter dem Titel: Abhandlung zur Verbesserung der Hebeammenkunst. Er übte zuerst viele Jahre lang die Geburtshülfe auf dem Lande aus, bevor er nach London ging. Hier wurde er besonders durch eine zweckmässigere Einrichtung seiner Zange berühmt. Zuerst verheimlichte C. diese seine Zange; als er jedoch öffentlich deswegen getadelt worden war (Medical essays cet. Vol. III. Art. XXXI.), gab er nun 1735 eine Beschreibung und Abbildung derselben heraus. Die Blätter wurden ohne Stift verbunden. Die Schlinge, die er bisweilen gebrauchte, hielt er geheim. C. wendet die Zange an, wenn der Kopf in die Scheide so tief eingetreten ist, oder so fest steht, dass man die Hand nicht einbringen kann, um zu den Füssen zu gelangen. Selbst wenn der Kopf in die Mutterscheide heruntergekommen sei, man aber das Kind noch wenden könne, hielt er die Zange für unnütz. Seine Zange gilt übrigens *allen späteren englischen Zangen als Vorbild.* Gegen die scharfen Werkzeuge und namentlich gegen die Haken trat er sehr heftig auf.

Richard Manningham, welcher einige Jahre später mehrere geburtshülfliche Werke herausgab, schritt auf dem von Deventer vorgeschlagenem Wege fort, beschrieb die verschiedenen Lagen des Kindes, und die Handgriffe zur Verbesserung derselben, gab auch gute Bestimmungen über die Behandlung der Schwangern und Wöchnerinnen. Seine Werke wurden sehr günstig aufgenommen und von Boehmer in Deutschland herausgegeben. S. Manningham Artis obstetricandi compendium. 1739. Duabus disquisitionibus: alteram de praestantia et usu (forcipis Anglicanae in partu difficili) cet. auctam edid. P. A. Boehmer Halae 1746. 4. c. duab fig. Ferner: Manningham. An abstract ot midwifery for cet.

lying-in women. London 1744. Manningham, Aphorismata medica, quibus valetudo mulierum utero gerentium depingitur. Lond. 1756. Ausserdem hat R. Manningham eine Privatentbindungsanstalt auf seine Kosten in London errichtet.

Fielding Ould, welcher ein Werk: Treatise of midwifery in three parts, Dublin 1742 herausgab, machte sich vorzüglich dadurch berühmt, dass er die Stellung des Kopfes bei der Geburt genauer erforschte. Er spricht sich in dieser Beziehung dahin aus, dass die Brust des Kindes zwar gegen das Kreuzbein der Mutter zu liege, nicht aber das Gesicht, wie man bis zu seiner Zeit allgemein angenommen habe; dieses drehe sich bei naturgemässer Lage gegen die eine oder andere Seite, so dass das Kind das Kinn nach einer der Schultern gewandt habe. Osiander, Carus und Stein d. J. wollen hierin erkennen, dass Ould eine schräge Stellung des Kinderkopfes zum Beckeneingang angenommen habe. Richtig erscheint die Angabe von H. F. Naegele, dass nach Ould der Kopf in querer Richtung in das Becken eintrete: Dieselbe Annahme wird von Smellie, dem Zeitgenossen Ould's, ebenfalls bestimmt ausgesprochen. Ueber Ould theilt Naegele noch Folgendes mit. Derselbe war zu Dublin 1714 geboren, widmete sich nach vollendeten Studien anfangs ausschliesslich der Chirurgie, und beschränkte sich erst später ganz auf die geburtshülfliche Praxis. In seinem 46. Jahre, also 1760, wurde er erster Arzt am Dubliner Gebärhause, welches am 8. December 1757 von dem Dr. Mosse eröffnet worden war. (Froriep giebt für dessen Errichtung irrig d. J. 1745 an.) Später erhielt Ould, in Folge seiner Verdienste, die Ritterwürde, und starb 1789. Wir besitzen noch von Ould ein verborgenes Perforatorium, welches in einem Stilet besteht, das in einer stählernen, neun Zoll langen und einen halben Zoll breiten Scheide sich befindet, und vermittelst einer Spiralfeder hervorgedrückt werden kann.

J. N. Jenty gab gut erklärte Abbildungen der schwangeren Gebärmutter heraus: Explicatio demonstrationis uteri praegnantis mulieris cum foetu ad partum maturo in tab. sex. Lond. 1757 und 1758. Deutsch von C. Ch. Schmiedel. Nürnberg, 1761.

Ausser diesen verdienen von den damaligen englischen Geburtshelfern noch Simson, Dawkes und Pugh genannt zu werden. Dawkes schrieb: The midwife rigthley instructed or the way to acqurire the true knowledge in the art of midwifery. London 1756. Pugh gab A treatise of midwifery, chiefly with regard to the operation with several improvements in that art. Lond. 1748. 1754 heraus.

Gegen die Mitte des 18. Jahrhunderts wurden auch mehrere Hospitäler in London errichtet.

Wenn wir die Leistungen der *englischen* Geburtshelfer in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zusammenfassen, so wird klar, dass sie an der Entwickelung der Wissenschaft einen thätigen Antheil nahmen. Indem sie den von Deventer angezeigten Weg verfolg-

ten und den Geburtsverlauf genauer beobachteten, waren sie es zugleich, welche früh die Zange benutzten, und, die vielfachsten abergläubischen Ideen aus der Geburtshülfe entfernend, der Wissenschaft selbst durch Errichtung von Lehr- und Entbindungsanstalten zu grösserem Ansehen verhalfen. Namentlich werden Chapman und Ould stets als klassische Schriftsteller Anerkennung finden.

In **Frankreich** sehen wir schon gegen das Ende des 17. und im Anfange des 18. Jahrhunderts glänzende Namen sich uns entgegenstellen, wie die eines Mauriceau, Dionis, Portal, Peu, de la Motte, Amand, Grégoire, Puzos, und dürften daher schon damals erwarten, dass mit der in Paris bekannt gemachten Zange eine neue Epoche für die französische Geburtshülfe beginnen werde. Indessen war es erst Levret, welcher der französischen Geburtshülfe ihren frühern Ruhm wiedergab. Ausser Puzos, welcher noch in der Mitte des 18. Jahrhunderts schrieb und der *erste Professor* der Geburtshülfe in Frankreich war, haben wir neben Levret noch Mesnard als einen der ausgezeichnetsten zu nennen. Im Ganzen scheint es jedoch, als habe man sich wenig geneigt gefühlt, den einmal betretenen Weg zu verlassen, um sich lieber mit dem medizinischen, als mit dem operativen Theil der Geburtshülfe zu beschäftigen.

Die Zange, welche Dusée, ein französischer Geburtshelfer, gebrauchte, wurde von Burton zu Edinburg bekannt gemacht und die ersten Verbesserungen fand dieses Instrument nicht in Frankreich, sondern in England.

Mit Mauriceau hatte man angefangen, die rohen Operationsverfahren aus der Geburtshülfe zu verweisen, und war gegen jede unnütze Instrumentalhülfe aufgetreten. Dagegen hatte man die Geburtskräfte, die dynamischen Geburtsstörungen, die krankhaften Zufälle bei der Geburt, besser gewürdigt. In diesen Beziehungen erwuchs der Wissenschaft ein um so wesentlicherer Nutzen. Frankreich war daher im Anfange des 17. Jahrhunderts kein günstiges Terrain für die Zange. So schwer sie aber auch Eingang fand, um so grösser waren dann die Fortschritte in der Kenntniss des Instrumentes, als es durch Mesnard und Levret, vorzüglich durch letztern, aufgenommen worden; denn es vereinigte sich nun mit ihr jene wichtigere ***Erkenntniss des Geburtsherganges, des pathologischen Theils der Geburtshülfe und der dynamischen Geburtsstörungen.***

Die im Jahre 1728 errichtete Entbindungsanstalt zu ***Strassburg*** dürfte als die ***erste öffentliche Anstalt*** dieser Art für besonders wichtig angesehen werden, obschon sie anfangs nicht als Mittelpunkt der geburtshülflichen Wissenschaft betrachtet werden kann, da wir keinen besonders berühmten Mann an deren Spitze sehen. Im Norden Frankreichs trat, der dem Osten fehlte, hervor: **Jacques Mesnard** nemlich, Geburtshelfer zu Rouen. Er schrieb: Le guide des accoucheurs, ou le maître dans l'art d'accoucher les femmes et de les soulager dans les maladies et accidens dont el-

les sont très-souvent attaquées. Le tout en forme d'éxamen; à Paris 1743, avec fig. 2. Édit. 1753. Deutsch, Kopenhagen 1746. Diese Schrift zeichnet sich durch Klarheit und richtiges Urtheil aus. Er gab eine eigne Zange an, und empfiehlt bei der Anlegung der Zange auf die verschiedene Stellung des Kopfes Rücksicht zu nehmen, auch die Lagerung der Gebärenden danach zu bestimmen. Bei einer queren Lage des Kopfes solle die Mutter auf den Rücken liegen. Doch auch Mesnard ward bald überstrahlt.

LEVRET, Geburtshelfer der Königin und der Dauphine zu Paris, verdient unstreitig in der Geschichte der Geburtshülfe den ehrenvollsten Platz: *durch ihn wurde die Wissenschaft* zu einer ihr früher ganz unbekannten *Selbstständigkeit erhoben*: denn er verstand es, Prinzipien darzulegen, nach welchen die Entwickelung derselben allein möglich schien. Er überragte in der That sein Zeitalter so sehr, dass noch heute seine Schriften im höchsten Grade lehrreich sind, und wir in ihnen wenigstens die Basis vieler späteren Leistungen finden. Man verdankt seiner „L'art des accouchemens, demontré par des principes de physique, pour servir l'introduction et de base a des leçons particuliers, à Paris 1457, 1753, 1766 übersetzt von Held, Leipzig 1772 und 1778“ über alle Theile der Geburtshülfe so richtige und durchdachte Bestimmungen, dass wir ihm, namentlich im Vergleich mit seinen Zeitgenossen, unsere Bewunderung nicht versagen können. L. giebt eine sehr vollständige Beckenbeschreibung mit Angabe der verschiedenen Durchmesser, der Neigung des Beckens und der Beckenachse, so wie auch der Deformitäten des Beckens, durch welche er wesentlich die wichtige *Lehre von den Beckenverhältnissen* fördert. Ebenso ausgezeichnet sind seine „Kennzeichen der Schwangerschaft“, Betreffs deren er sich von den Ansichten der Alten ganz entfernt, seine Angabe auf neue, eigene, treue Beobachtungen gründend. Möglichst einfach und klar sind seine Lehren über die *Mechanik der Schwangerschaft.*

Wir finden hier einzelne sehr richtige Bemerkungen über *die Krankheiten des Eies*, dann über Varices der Nachgeburt, über den Abortus und den Blutfluss durch denselben. Doch glaubt er noch an die Stürzung des Foetus und tadelt „die Thoren“, welche hiergegen zu seiner Zeit auftraten.

Für die *Untersuchung* des Weibes giebt er sehr vorsichtige Bestimmungen; er kennt die Vortheile der verschiedenen Lagen bei der Untersuchung, weiset darauf hin, dass man durch dieselbe über die Beckengestalt urtheilen könne, und räth, von ihr bei Blutungen abzustehen, um diese nicht zu vermehren. Ueber den *Verlauf der Geburt* giebt er eine in Bezug auf die äusseren Erscheinungen sehr getreue Schilderung. Er unterscheidet die wahren von den falschen Wehen, leitet den Schmerz aus dem Widerstande, den die Gebärmutter bei dem Zusammenziehen findet, her. Doch ist hier seine Kenntniss der Geburtskräfte noch unvollständig; auch seine Angaben über die pathologischen Zufälle sind beschränkt. Weiter schreitet

er dagegen in Bezug auf die mechanischen Verhältnisse vor, und dieser Fortschritt ist es wesentlich, durch welchen er sich auszeichnete. Er versuchte es die Geburtshülfe auf mathematische Grundsätze zu reduciren. Man hat ihm zwar hieraus einen Vorwurf gemacht, jedoch mit Unrecht; denn diese Betrachtung fehlte ja der Geburtshülfe bis dahin ganz. Indem sie durch Levret eingeführt wurde, trat sie in mancher Beziehung, besonders bei seinen Nachfolgern, allerdings zu sehr gegen den physiologischen und mehr dynamischen Theil der Wissenschaft hervor: aber es ist nothwendig, dass in den Wissenschaften bestimmte, wenn auch einseitige, Richtungen kräftig verfolgt werden, besonders wenn diese noch in der Entwickelung begriffen ist. Levret machte vorzüglich auf die Wichtigkeit der mechanischen Geburtsverhältnisse, auf das Verhältniss des Umfanges des Kopfes zur Weite des Beckens und auf die Verhältnisse, in denen die Durchmesser des Kopfes zu denen des Beckens vorkommen, aufmerksam. Wir dürfen uns nicht wundern, wenn Levret hierbei noch zahlreiche Irrthümer beging: wir sehen ja selbst in neuerer Zeit hierüber so abweichende Ansichten, und werden ihm deswegen nicht das Verdienst entziehen, auf die *Förderung der Lehre vom Mechanismus der Geburt* vorzüglich hingewirkt zu haben.

Vor allen sind die Forschungen Levret's über die *Wirkung der Zange* hervorzuheben. Man hat ihm auch hier den Vorwurf gemacht, dass er der Instrumentalhülfe zu grossen Vorschub geleistet habe, jedoch mit Unrecht, denn er sagt selbst: „nicht alle schweren Geburten erfordern unumgänglich den Gebrauch der Zange und es ist bereits ausgemacht, dass die Hand in den mehrsten Fällen zu einem glücklichen Erfolge allein hinreichend sei. Ja, viele Fälle, fährt er fort, können durch eine geschickte Lage, die man die Frau annehmen lässt, erleichtert werden.“ Er veränderte die *Zange*, indem er ihr *die Beckenkrümmung* gab, und sah die Wichtigkeit und Nothwendigkeit dieser Veränderung, wie dieses aus seiner Schrift hervorgeht, vollkommen ein. Durch seine scharfsinnige Betrachtung des Geburtsverlaufes wurde er auf dieselbe geleitet. Er fühlte es, dass sich die Geburtshülfe nicht darauf beschränken dürfe, nur die verzweifelten Fälle, wie sie bei dem Zustande der damaligen Zeit allein dem Arzte zur Behandlung kamen, zu beenden — da ja dann leider die Erhaltung des Kindes oft gar nicht mehr möglich ist — dass es ihm vielmehr gezieme, schon früh helfend einzuschreiten, und dass hierzu die Zange vor allem nützlich sein könne. Hieraus bildete sich dann die noch jetzt bestehende Ansicht, *dass die Perforation des lebenden Kindes unter allen Verhältnissen unzulässig sei.* Damals begann somit überhaupt der Streit, über den Werth des Lebens der Mutter und des Kindes, der in vielfachen Beziehungen noch heute nicht beendet ist.

Bei Beurtheilung älterer Geburtshelfer ist nicht zu vergessen, dass, wie Walbaum angiebt, die wenigen Aerzte, welche früher zur Ausübung der Geburtshülfe Muth und Lust hatten, gröstentheils

von den Frauen aus einer, freilich unzeitigen, Schamhaftigkeit zurückgewiesen, und nicht eher dazu gelassen wurden, bis der Tod der Kreisenden auf der Lippe sass, oder der Fall an sich ein verzweifelter war. Aus solchem Cannibalengebrauch konnten sich freilich nur Lehren herausbilden, welche uns mit Schaudern erfüllten. Zu Levret's Zeiten waren die Verhältnisse durch die Entbindungsanstalten günstiger geworden. Es war daher grade jetzt ein Fortschritt der Wissenschaft nothwendig, und hier trat L. am kräftigsten gegen jene rohe Vernachlässigung der Gebärenden auf. Er empfahl die Zange daher nicht nur bei Einkeilung des Kopfes, sondern auch zur Beendigung der Geburt bei dynamischen Geburtsstörungen, und wusste von diesem Instrumente einen sehr richtigen Gebrauch zu machen. Nur ging er allerdings darin zu weit, dass er auch die Schultern mit der Zange lösen wollte; jedoch liegt dem mehr eine falsche Ansicht vom Geburtshergange zu Grunde: er glaubte nämlich durch das Anlegen der Zange an den Kopf die Schultern in derselben Richtung durch das Becken führen zu müssen.

Neben der Zange rühmte er besonders seinen dreiarmigen Kopfzieher, und gab ein neues Instrument zur Herausbeförderung des Rumpfes nach abgerissenem Kopfe des Kindes an. Er schrieb ferner noch über den verschiedenen Sitz des Mutterkuchens in der Gebärmutter, über ein neues Mittel die Blutflüsse zu stillen, welche von einer falschen Frucht, oder auch von einem zurückgebliebenen Mutterkuchen nach einer frühzeitigen Geburt entstanden sind. Sein Mittel ist: eine Zange (pince à junction passée). Auch die Polypen der Gebärmutter und Mutterscheide, für welche seine Unterbindungsstäbchen noch heute allen zur Unterbindung jener angegebenen Instrumenten zum Muster dienen, lehrte er behandeln.

Levret wirkte nicht allein durch seine Schriften; auch als **Lehrer** der Geburtshülfe machte er sich berühmt, und seine Schüler zu denen ein Stein und Roederer gehörten, trugen nicht weniger als seine Schriften zur Verbreitung besserer geburtshülflicher Kenntnisse bei.

Levret's Schriften sind, ausser dem bereits angegebenen Werke, folgende:

Levret, observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux, avec des remarques etc., et des nouveaux moyens pour y parvenir plus aisément; à Paris 1747 8. mit Kupf. Nouv. Édit. 1762. Deutsch unter dem Titel: Herrn Levret's Wahrnehmungen von den Ursachen und Zufällen vieler schweren Geburten; mit Anmerkungen über die bisher vorgeschlagenen und angewandten Mittel dieselben zu enden, nebst einigen neuen Mitteln, dazu viel leichter zu gelangen, mit neuen Handgriffen und Werkzeugen vermehrt von **Walbaum**, Lübeck und Altona 1758. Levret Suite des observations sur les causes et les accidens etc. Paris 1757. 8. mit Kupf. Deutsch von Walbaum, als zweiter Theil des angegebenen Werkes. 1761. 1762. 1770.

Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes de la matrice, de la gorge et du nez, illustrées par de nouveaux moyens inventés; à Paris 1749. 8. mit Kupf. 1759. 1772.

Explications de plusieurs figures sur le mécanisme de la grossesse et de l'accouchement etc.; à Paris 1752. 1. mit 1 Kupfertafel.

Essai sur l'abus des regles générales et contre les préjuges qui s'opposent aux progrès de l'art des accouchemens; à Paris 1766. Uebersetzt von T. C. Burdach; mit einigen Anmerkungen und Zusätzen a. d. französischen Tagebüchern vermehrt. Leipzig 1776.

J. J. Prud, erster Lehrer und Geburtshelfer an dem Entbindungsinstitute zu Strassburg, ein Zeitgenosse von Levret, zeichnete sich ebenfalls als Lehrer aus. Er machte mehrere Instrumente bekannt, so: eine Knochenzange, einen Hirnlöffel, Wassersprenger etc.

In **Deutschland** machten sich Heister, Böhmer, Hebenstreit und Hartkrampft um die *Verbreitung der Zange* verdient. Heister, zwar nicht eigentlich Geburtshelfer, war dennoch zu seiner Zeit fast der einzige Chirurg, welcher sich in Deutschland mit der Geburtshülfe genauer beschäftigte. Er schrieb: Epist. grat. de pilis, ossibus et dentibus in variis corp. hum. part. praeter nat. repertis c. tab. col. s. l. et. a. 4 und: L. Heister resp. Wagner Diss. qua partus tredecimestris pro legitimo [!] habitus proponitur et partui nullum certum tempus tribui posse ostenditur. Helmst. 1727. 4. Edit. IV. 1753 (Rec. in Schlegel's coll. ad. med. for.) und Diss. de prolapsu uteri etc. Helmst. 1750. Eine Abbildung der Zange gab er in seinen Institutiones chirurg. Amst. 1739. P. II. Tab. XXXIII. Fig. 16. Mulder zweifelt jedoch, ob die von ihm abgebildete Zange nicht die Palfyn'sche gewesen sei.

Böhmer gab im Jahre 1746 das Compendium von Richard Manningham von Neuem heraus und fügte diesem Werke zwei Abhandlungen hinzu, u. d. Titel: P. A. Boehmeri disquisitiones theoretico-practicae, quarum prima de situ uteri gravidi foetusque a sede placentae in utero per regulas mechanismi deducendo agit, altera vero praestantium et usum forcipis anglicanae in partu difficili ex situ capitis obliquo, intra ossa pelvis immobiliter haerentis commendat 1746. In dieser letztern Abhandlung suchte er den Nutzen der Zange vorzüglich hervorzuheben. Er publicirte ausserdem: De prolapsu et inversione uteri et vaginae relaxat. Halae 1748 (in Halleri disp. chir. Tom. III. p. 86).

Kurz zuvor schrieb Hebenstreit: Diss. de capitonibus partu laborioso nascentibus, Lipsiae 1743, in welcher er ebenfalls die Zange empfiehlt und: Hebenstreit et Lehmann Diss. funiculi umbilicalis humani pathologiam proponens. Lips. 1737. 4. c. tab. aeneis.

Das Werk von Hartkrampft erschien unter dem Titel: De non differenda secundinarium adhaerentium extractione. Lips. 1738.

Ausserdem machte sich in diesem Zeitraume Martin Schurig dadurch in der Geburtshülfe bekannt, dass er mehrere Sammlungen zu diesem Bereiche gehörige Schriften herausgab und zwar: M. Schurig Muliebria etc. Dresden 1728; Parthenologia h. c. virginitatis consideratio cet. Dresden 1729; Gynaecologia etc. Ibid. 1730; Syllepsiologia etc. Ibid. 1731; Embryologia h. e. infantis humani consideratio: partus praematurus et serotinus; partus per vias insolitas etc. Ibidem 1732.

Diese Leistungen in Deutschland können jedoch nicht als sehr bedeutend angesehen werden: sie betrafen mehr die Verbreitung der französischen und englischen Kenntnisse in der Geburtshülfe und bereiteten so die späteren productiven Leistungen der Deutschen vor; an und für sich förderten sie kaum die Entwickelung der Wissenschaft.

Andererseits muss geschichtlich hier noch des so berüchtigten Deisch Erwähnung geschehen, welcher um die Mitte des vorigen Jahrhunderts gegen die Zange und die Wendung auftrat, und die Beendigung der Geburt nur durch scharfe Instrumente zuliess. Er schrieb: Deisch S. A. Diss de necessaria in partu praeternaturali instrumentorum applicatione. Argent. 1740; Abhandlung, dass weder durch die Wendung noch Zange die scharfen Instrumente gänzlich vermieden werden können. Augsburg 1754. Vermehrte Ausgabe 1766; Diss. de usu cultrorum atque uncinorum scindentium eximio in partu praeternaturali, nec versione foetus, nec applicatione forcipis Anglicanae vel Levreti terminando sectionisque caesareae matre adhuc vivente instituendae securitate atque utilitate. Suabaci 1759. Deisch, welcher in Augsburg lebte, erwarb sich hierdurch den Beinamen des Kinder- und Weibermetzgers. Gleichzeitig schrieb Cranz in Wien: Vernünftige Bedenken über mancherlei aus Unwissenheit u. s. w. durch Missbrauch stumpfer und scharfer Instrumente verunglückte Geburten (herausgegeben von G. F. Gutermann). Frankfurt und Leipzig 1761. 2 Thle.

In **Holland**, wo Deventer (Th. I. 286) schon früh die ersten Goldkörner einer wissenschaftlichen Entwickelung der Geburtshülfe gesäet, blieb diese Wissenschaft auch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts keineswegs stehen; nur schien man dort zu fest auf dem Roonhoysenschen Instrument zu beharren, und es hatte sich förmlich ein Zunftwesen gebildet, welches jeder freien Entwickelung sehr hinderlich war. Von den dort lebenden Geburtshelfern machten sich bekannt: Jacob Denys: Vehandelingen over het ampt der vroedmeesters en vroedfrouwen etc. Leyden 1734; Huwé, welcher den Gebrauch aller Werkzeuge verwirft, und ganz eigenthümliche Ideen vorträgt. Siehe s. Onderwis der Vruwen aangaande het Kinderbaren etc. Haarlem 1735; Wilhelm Noortwyck in Leyden gab „Uteri humani gravidi anatomia et historia L. B. 1743" nach der Section einer im fünften Monate verstorbenen Schwangern heraus. J. D. Schlichting, Arzt und Geburtshelfer in Am-

sterdam und Rathlauw, machten um das Jahr 1747 zwei fast übereinstimmende Zangeninstrumente bekannt, und kamen deswegen mit den übrigen Geburtshelfern in vielfache Streitigkeit, da jene diese Instrumente nicht für das ächte Roonhuysen'sche Geheimniss, das zu dieser Zeit jeder, der in Holland die Geburtshülfe ausüben wollten, kaufen musste, anerkannten. Ferner gehört hieher Schlichting: Embryulcia nova detecta (eidemque appendix), of eene heel nieuwe en onbekende, dog nutlige Behandeling, in de meeste moeielyke Baaringen op 't spoedigste te helpen. Eerstyds gelukkig geoeffend door Roonhuysen in Amsterdam etc. en door J. D. Schlichting te Amst. 1747. Rathlauw schrieb: Het berugt geheim in de vroedkunde van Rogier Roonhuysen, ontdekt en uitgegeven op hooge order door J. P. Rathlauw: Amst. 1747 und: Replicq dat is ontwyfelbaare egtheid en veilig heil van het berugt geheim van R. Roonhuysen, op hooge order door J. B. Rathlauw etc, tegen het lasterschrift van de vyf Heeren vroedmeesters geinituleert: Klaare bewyzen etc. Amst. 1747. Endlich gab auch der berühmte Albin, Professor zu Leyden, Beschreibungen der schwangeren Gebärmutter und der Knochen des Foetus heraus: siehe dessen Tabulae uteri mulieris gravidae L. B. 1749 Fol. und Icones ossium foetus humani L. B. 1737. (Darin schon eine Osteogenie!)

Nachdem in der Mitte des 18. Jahrhunderts Levret, wie wir gezeigt haben die Geburtshülfe, zu einer selbstständigen Wissenschaft erhoben hatte, entwickelte sich dieselbe sehr bald mit einer wahrhaft erstaunenswerthen Schnelligkeit. Man hatte aufgehört das Accouchement als einen Gegenstand zu betrachten, den man nur den Hebeammen überlassen dürfe, und dessen Ausübung dem Arzte nicht gezieme. Man fing vielmehr an, sich dem Studium der Geburtshülfe mit grossem Fleiss zu ergeben. In allen Ländern wurden allgemach Entbindungs-Lehranstalten begründet, und die Zahl der Geburtshelfer vermehrte sich schnell. Hierdurch geschah es vorzüglich, dass die Wissenschaft, welcher sich bis jetzt immer nur Einzelne gewidmet hatten, mehr verbreitet wurde. Die Richtung, welche die Wissenschaft durch Levret genommen hatte, blieb noch im ganzen vorigen Jahrhundert die herrschende. Der Mechanismus der Geburt, die verschiedenen Kindeslagen und ihr Einfluss auf die Geburt, die zweckmässige Ausführung der mechanischen Hülfsleistungen, wobei dann die Zange vorzüglich die Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, zu denen das Accouchement forcé und die künstliche Frühgeburt noch hinzukamen, bilden die wichtigsten Gegenstände der damaligen Geburtshülfe. Wir wollen den Geburtshelfern der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hierdurch nicht den Vorwurf machen, dass sie den physiologischen Theil der Geburtshülfe und deren dynamische Seite nicht hinreichend förderten: im Gegentheil, wir finden auch hierin bei ihnen sehr vortreffliche Leistungen; nur waren sie thätiger in den mechanischen Theil der Wissenschaft. Der Entwickelungsgang der Wissenschaft forderte jene

Richtung nemlich als die zunächst nothwendige, da sie allein die Basis liefern konnte, auf der später sicher fortgebaut werden sollte.

Von den französischen Geburtshelfern, nach Puzos und Levret, nennen wir: Petit, Astruc, Deleurye, Barbault, Raulin, Berdot, Eloy, Lebas, Sigault, Leroy, Vermont, Lauverjat, Sacombe und vor Allen S. L. Baudelocque. Barbault (Cours d'accouchemens en faveur des étudians. Paris 1775) zeigt sehr klare und bestimmte Grundsätze. Deleurye folgte in vielen Beziehungen fast wörtlich dem Levret, giebt jedoch einzelne neue und sehr gute Lehren, z. B.: dass Gesichtsgeburten unter Umständen ohne Kunsthülfe beendet werden können. Deleurye's Schriften sind: Traité des accouchemens en faveur des elèves; à Paris 1770. 8. Uebers.: Abhandlung über die Geburten, nebst Behandlung der Krankheiten der Schwangeren, Kindbetterinnen und Kinder mit Anmerkungen von Flemming. Breslau 1778 und: La mère selon l'ordre de la nature avec un traité sur les maladies des enfans; à Paris 1772. 8. Ins Deutsche (miserabel!) übersetzt: die Mutter nach Anweisung der Natur u. s. w. Nürnberg 1774. Observ. sur l'operation césarienne à la ligne blanche à Paris 1799 [v. Deleyrue?].

Antoine Petit, Geburtshelfer zu Paris, gb. 1723, gst. 1794, machte sich besonders durch seine Abhandlung über den Mechanismus der Geburt und seinen Streit zu Gunsten der Spätgeburten berühmt. Baigneux und Perrol gaben seine geburtshülfliche Schrift später sehr uncorrect heraus, und es scheint dieses letzte Werk wenig dem Rufe des Petit entsprechen. Die von Petit erschienenen Werke sind: Recueil des pièces relatives à la question des naissances tardives Vol. 1 und 2. Amst. 1766. Traité des maladies des femmes en couche et des enfans nouveaux nés; précédé du mécanisme des accouchemens, publ. per Baigneux et Perrol à Paris 1800 II Vol. Deutsche Uebersetzung. Theoretisch-prakt. Abhandlung mit Anmerkungen und einer Vorrede begleitet von J. C. Stark. Astruc, welcher im Jahre 1745 den Unterricht der Hebeammen an der Pariser Fakultät übernahm, war mehr Arzt als Geburtshelfer, doch gab er später ein Lehrbuch der Geburtshülfe heraus: L'Art d'accoucher réduit à ses principes. Paris 1766.

SOLAYRES DE RENHAC, der, in Montpellier gebildet, in Paris sich an Petit und Peu anschloss, ist unstreitig einer der vorzüglichsten Geburtshelfer jener Epoche. Er starb früh und liess nur ein Werk: De partu viribus maternis absoluto, Paris 1771, zurück, aber er bildete eine grosse Menge Schüler und zeichnete sich durch seine sehr scharfe Auffassung der Zeichen der Geburt, durch die richtige Eintheilung der Geburten und durch klare Darstellungsweise aus. Diese Schrift ist jetzt in die Annales d'obstétrique, des maladies des femmes et des enfans Tome II. übergegangen und zwar mit Anmerkungen von Andrieux de Brionde. Eine klassische Biographie über Solayres verdanken wir H. F.

Naegele in seinem, eine neue Epoche bildenden Werke: Lehre von dem Mechanismus der Geburt etc. Mainz 1838.

Raulin, welcher sich besonders mit der Diätetik der Geburtshülfe beschäftigte, schrieb: Instructions succinctes sur les accouchemens en faveur des sages femmes. Yverdin 1770 8. Ej. Anweisung zur Hebeammenkunst, übers. von Alix. Fulda 1775. Traité des maladies des femmes en couche etc. à Paris 1771. Abhandlung von den Krankheiten der Sechswöchnerin. Aus dem Französischen von Burdach. Leipzig 1773. Traité des la conservation des enfans etc. 2 Vol. à Paris 1768. Von Erhaltung der Kinder von dem ersten Augenblicke ihres Entstehens etc. Aus dem Franz. Leipzig 1769 und 1770.

Berdot schrieb: Abrégé de l'art d'accoucher; à Bâle 1774, Lébas einen Précis de la doctrine sur l'art d'acc. à Paris 1779.

BAUDELOCQUE, Professor an der École de Médecine und Accoucheur en chef de l'hospice de la maternité zu Paris ward in der That zufällig einer der berühmtesten französischen Geburtshelfer, der besonders auf den von Levret betretenen Wege zu arbeiten fortfuhr und alle Bestimmungen in der Geburtshülfe mit mathematischer Genauigkeit (!) zu geben suchte. Er theilte die Kindeslagen (genauer als die Natur) nach dem vorliegenden Theil, nach der Richtung dieses Theiles zu dem Beckendurchmesser ein, klügelte namentlich die Veränderungen in der Lage des Kindes beim Geburtsverlaufe aus, verwarf den Hebel, gab sehr genaue Bestimmungen über den Gebrauch der Zange bei den verschiedenen Kopflagen, und über die sonstigen manuellen Hülfsleistungen. In dieser Beziehung wurde die *Wissenschaft durch ihn zu ihrer* **Abgeschlossenheit** *gebracht:* die späteren Leistungen stellen in der That nur einzelne Modificationen der Angaben Baudelocque's dar. Doch fragt man, woher so Vieles? so findet sich, dass Baudelocque fast wörtlich dem Solayres folgte. Bei B. finden wir die Dynamik der Geburtshülfe zu sehr in den Hintergrund gedrängt, und er sollte so zu einer Reaktion, die auch bald nach ihm eintrat, Veranlassung geben. Auch ist es nicht zu leugnen, dass er breit, redeselig, weitschweifend ist, und dadurch sogar oft undeutlich wird. Auch in dieser Beziehung steht er dem Solayrés de Renhac bedeutend nach. Man höre nur Velpeau über Baudelocque: „So ist nun 'mal das Loos der Menschen und der Dinge; wenn Solayres länger gelebt hätte, wäre Baudelocque vielleicht niemals zu solchen Ehren gelangt! Denn mehr den Ideen Solayré's, als den seinigen, verdankt Baudelocque die Berühmtheit, welche er erlangt hat. Die Klassifikation, die geometrische Bestimmung der Lagen, die fast mathematische Bestimmtheit jener Manoeuvres, welche sein Handbuch für die Hebeammen und sein grosses Werk über die Geburtshülfe auszeichnen, bilden sicher die Basis seines Ruhmes und seiner gewaltigen Anerkennung. Baudelocque besass das Talent, mit grosser Redefertigkeit wissenschaftliche Gedanken wiederzugeben,

welche er Andern entnommen. Indem er das bis dahin schlecht geordnete Material durcharbeitete, konnte er der Welt ein Buch übergeben, welches in der Wissenschaft allerdings stets als Zeugniss seines übersichtlichen Verstandes dastehen wird. Seine Untersuchungen über den Kaiserschnitt und über die Blutflüsse trugen ebenfalls zu seiner Berühmtheit bei. Vorzüglich nützte er jedoch der Wissenschaft durch seinen Unterricht und seine Praxis. Er erhob ihre Würde und steigerte das Interesse für dieselbe.

Uebrigens wurde Baudelocque, welcher sich weit über seine Zeitgenossen erhob und sich sowohl in der Praxis, wie in der Wissenschaft das Scepter erhascht hatte, wie alle berühmten Männer von Neidern verfolgt, und zwar wurde er wegen der *Symphyseotomie* angegriffen. Der Streit wegen dieser Operation ward in Frankreich mit grosser Heftigkeit geführt, und soll hier näher angegeben werden, da er ein Zeugniss ablegt, wie zu damaliger Zeit die Wissenschaft im Streite wachsen zu sollen bestimmt schien.

Sigault gab im Jahre 1768 zuerst die Idee zu dieser Operation an und führte sie am 2. October 1777 selbst aus. Wenn auch schon Severin Pineau im J. 1639 (1515?) vorgeschlagen, ja Ch. De La Courvée sie im Jahre 1585 ausgeführt haben soll, so sind doch diese Angaben zu unbestimmt, als dass man Sigault die erste Ausführung dieser Operation am Lebenden streitig machen könnte. Sigault's Vorschlag wurde von der Akademie nicht günstig aufgenommen, und Louis, als er von Camper eine Mittheilung machte, spricht von derselben als einem lächerlichen Projecte. Camper berichtete später dem Sekretair der Akademie, nachdem er mehrere Versuche am Cadaver gemacht hatte, dass möglicher Weise die Operation von Nutzen sein könne. Sigault vertheidigte diese Operation nochmals im Jahre 1773 bei seiner Doctorpromotion und führte sie in Gegenwart von Leroy 1777 an der Frau Souchot mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind aus. Nun wurde diese Operation mit grossem Enthusiasmus von der medizinischen Facultät zu Paris aufgenommen, und zu Ehren derselben eine Medaille geschlagen. Die Akademie fuhr jedoch fort, gegen die Operation aufzutreten, und es wurde im Anfange der Streit mit einer ungemeinen Heftigkeit geführt; s.: Récit, de ce que s'est passée à la Faculté de Médecine à Paris, au sujet de la section de la symphyse des os pubis, pratiquée sur la femme Souchot à Paris 1777. Von Siebold wandte sie in Deutschland im Jahre 1778 an, sprach sich jedoch gegen dieselbe aus. Von den acht in den ersten zwei Jahren Operirten blieben nur vier am Leben; zwei von diesen wurden siech und gebrechlich, und nur ein schwächliches Kind konnte lebendig zur Welt gebracht werden, Dadurch wurden die Gegner zahlreicher, und wir finden unter diesen Baudelocque, Osborn, Denman, Lauverjat, so wie überhaupt die meisten Geburtsselfer. Jedoch wurde die Pelviotomie nicht ganz verdrängt: in Frankreich sprachen sich Gardien, Du-

bois, Béclard, Velpeau, in Italien Manini [?], Amanter [?], Giannini, in Holland van Wy, Münster, Vrolik, Salomon, in Deutschland Osiander, Joerg, Chelius, Ritgen für sie aus; in neuester Zeit haben Busch und Moser sie in einigen speziellen Fällen als gestattet angesehen.

Dieser und der spätere Streit über den *Kaiserschnitt*, der besonders von Sacombe geführt wurde, gab zu vielen Schriften Veranlassung, und es nahm eine grosse Zahl von Geburtshelfern an denselben Antheil. Lauverjat beschrieb eine neue Methode die Ausführung des Kaiserschnittes betreffend: Lauverjat F. E. Nouvelle méthode de pratiquer l'opération césarienne etc. à Paris 1788. v. d. F. v. Q. F. Eysold, Leipzig 1790. Er theilte in diesem Werke mehrere für die Geburtshülfe sehr interessante Angaben mit. In einer andern Schrift: Examen d'une brochure, qui a pour titre; Procès verbaux et réflexions à l'occasion de la section de la symphyse; à Amsterdam 1779 tritt er jedoch auf die heftigste Weise gegen Sigault auf.

Alphonse Leroy, Professor an der École de Médecine zu Paris, war ein sehr streitsüchtiger Schriftsteller, der sehr viele unverschämte Bücher edirte. Er nahm an dem Streite über die Symphyseotomie einen bedeutenden Antheil, trat gegen Paré, Guillemeau, Mauriceau, Levret und Baudelocque auf, während er Rhodion, Deventer und Petit zu erheben sucht. Die Zange verwarf er. Seine Schriften sind: Recherches sur la section de l'os pubis à Paris 1774. 4. La pratique des accouchemens. Prém. part. à Paris 1776. Aus d. Franz. mit Anmerk. von J. Nusche. Memmingen 1779. — Recherches historiques et pratiques sur les sections de la symphyse de l'os pubis pratiqués pour suppléer à l'operation césarienne le 2. Oct. 1777 sur la femme Souchot. Paris 1778. — [Observations et réflexions sur l'operation de la symphyse pratiquée sur la femme Vespoes, Paris 1780?] — Motifs et plan d'un établissement dans l'Hôp. de la Salpétrière d'un séminaire de médecine pour l'enseignement des maladies des femmes, des accouchemens etc. Paris 1789. — Leçons sur les pertes de sang, sur les fausses couches etc. Paris 1801 u. 1803. A. d. Fr. mit Anmerk. von Ressard. Leipz. 1802. — Recherches sur les habillemens des femmes etc. Paris 1772. — Essai sur l'histoire naturelle de la grossesse et de l'accouchement. Genève et Paris 1787. Dieses letztere Werk ist eines seiner bessern. Ausserdem schrieb er Réponse à une imputation d'imperitie etc. Paris 1787 u. m. A.

Contouli machte sich durch mehrere Instrumente, die er erfand, bekannt. Er gab ein Pelvometer, zwei neue Zangen, ein Perforatorium, eine Milchpumpe an, rieth zum Einschneiden des Muttermundes, zur Anlegung der Zange wenn das Kind noch über dem Beckeneingang sich befand, wollte aber auch bei Schulterlage mit vorliegendem Arm, diesen abschneiden. Er schrieb Mémoire sur divèrs sujets d'accouchemens etc. Paris 1807.

Sacombe ein Geburtshelfer in Paris erscheint als ein zwar origineller, aber durchaus excentrischer Mensch, welcher eine Revolution in der Geburtshülfe zu bewirken beabsichtigte. Er trat vorzüglich gegen den Kaiser- und Schamfugenschnitt auf, gründete eine École anticésarienne, errichtete eine Schandsäule, um die Namen aller derer, welche den Kaiserschnitt ausführten, daran zu heften, und edirte eine grosse Zahl von Schriften. J. P. Sacombe: Le médecin accoucheur etc. Paris 1791. Uebers. der Arzt als Geburtshelfer von Dr. Kramp. Mannh. 1796; eine andere Uebersetzung von v. Eicken mit Anmerkungen von Dr. Kramp. Elbing 1797. — Avis aux sages femmes ou principes fondementales de l'art des accouchemens à Paris 1793. — La Luciniade, ou l'art des accouchemens, poëme didactique. à Paris 1792. 3me édit. an IX. — Observations medico-chirurgicales sur la grossesse, *le travail* de l'accouch. à Paris. 1793. Deutsch: Neue Theorie der Geburtshülfe, Frankf. 1697. — Encore un victime de l'opération césarienne ou le cri de l'humanité; à Paris 1796. — Les douze mois de l'école anticésarienne; ouvrage périodique à Paris 1797.—Plus de l'opération césarienne. Paris 1796. — Protestation etc. contre l'arrêté de la Société dite de Méd. de Paris, inséré sans date dans un ouvrage intitulé: Recherches et reflexions sur l'operation césarienne etc. aux medecins observateurs. à Paris 1798. — Le fondeur de l'école anticésarienne au citoyen ministre de l'intérieur; ib. 1788. — École anticésarienne. Humanité: Homo sum (Terenz) Verité: mentiri nescio (Juvenal) 1798. — Élém. de la sc. des accouchemens; à Paris 1801 an X. — Lucine francaise, ou Recueil périodique d'observations relatives à la science des accouchemens à Paris 1 et 2 ann. 1802 — 1804. an XI. Hierher gehören: Examen critique de la doctrine et des procédés du cet. Sacombe à Paris an XII. — Baudelocque's und Sacombe's Streitschriften, eine Entbindung, wobei ein Gebärmutterriss entstand, betreffend, von Dr. Fr. [?], mit Vorrede und Anmerkungen von G. Ch. Leander. Nordhausen 1804.

Diese Streitigkeiten in Frankreich, so wenig ehrenvoll sie für die Wissenschaft waren, trugen dennoch dazu bei, dass viele Gegenstände einer genauern Prüfung unterworfen wurden. So finden wir bei Baudelocque in seiner Abhandlung über die Symphyseotomie sehr schöne Bestimmungen über die Beckendurchmesser und die Grössenverhältnisse des Kindes, und man fing an, die Frage über den Werth des Lebens der Mutter im Verhältniss zu dem des Kindes von Neuem zu untersuchen.

Es sind ausserdem in jener Zeit zu erwähnen: G. A. Fried, seinem Vater als zweiter Geburtshelfer am Hospital zu Strassburg zugesellt. Er erfand mehrere Instrumente und schrieb Anfangsgründe der Geburtshülfe zum Gebrauch bei seinen Vorlesungen, Strassburg 1769, die jedoch wenig Eignes enthalten. Dann:

Mademoiselle Bicheron. Sie erfand im Jahre 1770 die Hy-

steroplasmen. Lambin in s.: Manuel des aocouchemens etc. 1. 1799, führt bereits alle Kopflagen auf zwei zurück [Naegele]; Bodin, Essai sur l'acc.; Paris 1797, überreicht der Akademie eine Abhandlung über die Eröffnung des Muttermundes bei Schulterlage mit Vorfall des Armes. Auch Itard (Leçons pratiques sur l'art des accouchemens etc. Castres 1784.), Noé (Précis de la pratique des Manuels des acouchemens contre nature 1790, Larray (Reflexions sur l'art des accouchemens etc. Nismes 1799), Pap (Obs. sur les accouchemens précipités 1796), Telenge (Cours d'daccouchemens en forme de Catéchisme 1776), Piet (Reflexions sur la section de la symphyse du pubis 1778) lehrten manches Nützliche.

In **England** finden wir in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in der Geburtshülfe nicht minder bedeutende Männer, als in Frankreich: besonders Smellie und Denman sind zu nennen. Aber die Richtung, welche die Wissenschaft nahm, war in beiden Ländern nicht dieselbe. In England wurde die Zange bald wieder mehr zurückgedrängt, das Leben der Kinder wurde gegen das der Mutter wenig beachtet, daher häufig die Porforation unternommen. Indess wurden, während man so die Mechanik der Geburtshülfe mehr zurücksetzte, dort mehr die dynamischen Störungen Gegenstand der Untersuchung.

Der Heerführer dieses Zeitraums in England ist: **WILLIAM SMELLIE**, ein Zeitgenosse Levret's, und ihm an Ruhm sicher gleichstehend; so dass er hier füglich das gilt, was Levret für Frankreich. Er gab eine *Darstellung des natürlichen Geburtsherganges*, die in der That wenig zu wünschen übrig lässt, und erscheint seiner Zeit weit vorausgeeilt. In dieser Beziehung haben ihm seine Zeitgenossen, wie alle spätern Sehriftsteller, volle Anerkennung zu Theil werden lassen. Die Stellung des Kopfes zum Becken beschreibt er wie Ould, nur kannte er die Lage des Rumpfes der Frucht bei der natürlichen Geburt besser, und lehrte, dass sie der Stellung des Kopfes entspreche. Seine Abbildungen von der Gebärmutter und den Kindeslagen sind lediglich der Natur entnommen, und noch heute von Werth. Er benutzte die Zange und würdigte dieselbe vollkommen, eiferte aber gegen die Geheimnisskrämerei, deren sich die damaligen Geburtshelfer zu Schulden kommen liessen. Obschon somit ein sehr getreuer Beobachter, lehrt er doch noch mehrere sehr grobe Versehen: so das Erheben des Kinderkopfes, um die Zange besser anzulegen, und das Einbringen des Fingers in den Mastdarm, um den Kopf bei Umschlingungen der Nabelschnur zurückzuhalten. — Er starb im Jahre 1763 in London, als einer der hochgeachtetsten praktischen Geburtshelfer. Seine Veränderung an der Zange ist bereits oben angegeben; er nahm bei derselben die Levret'sche Krümmung an. Sein Lehrer war Grégoire. Seine Werke sind: W. A. Smellie cet. treatise on the theory and practice of midwifery. London 1752. New edition in three volumes 1779. Deutsch von Dr.

Zeiher. Hn. W. Smellie's theoret. und praktische Abhandlung von der Hebeammenkunst. Altenburg 1755. Ins Französische von Préville, Paris 1754. 1771, ins Holländische v. van der Hayer Amsterdam 1765. — A collection of cases and observations on midwifery by W. Smellie 1754. — Eine Sammlung besonderer Fälle und Anmerkungen aus dem Englischen von Dr. Königsdörfer. Altenburg 1760. Versio gallica auctore Préville, Paris 1770. — A set of anatomical tables with planches and an abridgement of the practice of midwifery. London, 1754. Fol. maj. Edit. nova, correcta et revisa ab A. Hamilton London 1787. Fol. maj. A. d. Engl. übersetzt v. Dr. Huth. Tabulae anatomicae etc. mit 39 Taf. Nürnberg 1758. Fol. maj. lat. und deutsch. Octav. mit deutschem Text und kurzen Prüfungen der Sigault'schen Operation von C. L. B. (Becker in Augsburg) mit XI. *Kupfert.* Augsburg 1782.

Burton, ein Zeitgenosse Smellie's und zwar Gegner desselben, *führte die Seitenlage als die gewöhnliche Geburtslage in England ein, die noch jetzt daselbst gebräuchlich ist,* und deren Vortheile in einzelnen Fällen nunmehr auch allgemein anerkannt sind. Obgleich er mit Unrecht, auch mit nicht zu billigender Heftigkeit gegen Smellie auftrat, und in seinen Werken wenig methodisch zu Werke geht, so hat er dennoch einzelne sehr gute Abhandlungen geliefert, so über die Circulation in der Placenta und Gebärmutter über die Ernährung des Foetus. Er beschrieb Fälle von Ruptur der Gebärmutter, Einsperrung der Placenta, stützte die Vergrösserung der Gebärmutter auf die Entwickelung der Fibern derselben, erkannte, dass die Lage des Foetus niemals eine vollkommen transversale sei, und verwarf das Abschneiden des Armes beim Vorliegen desselben in den Schulterlagen. Uebrigens liebt er die Anwendung von Instrumenten, von denen er selbst eine Menge erfand. Er schrieb J. Burton An essay towards a complete new system of midwifery theoratical and practical. Together with the *description* causes and methods of removing or reducing the desordres peculiar to pregnant and lying - in women, and newborn infants etc. London 1751 mit 18 Kupf. Traduit de l'Anglais en Franc. par Le Moine. à Paris 1771, avec 18 Fig. — A lettre to W. Smellie containing critical and practical remarks upon his treatise on the theory etc. London 1753 8. mit Kupfern. Burton früher in York, Brundenell, Exton, ward Geburtshelfer am Middlessex-Hospital. Sein „A new and general system of midwifery in four parts, London 1751", wurde jedoch nicht sehr gelobt.

Pugh (a treatise of midwifery, London 1748. 1754) räth bei der Wendung auf die Füsse den Gebrauch einer Canüle, um den Foetus respiriren zu lassen.

Georg Counsell, Wundarzt und Geburtshelfer in London schrieb ein interessantes Hebeammenbuch: The art of midwifery etc. London 1752.

In der nachfolgenden Zeit entstand in England eine eigenthümliche Richtung. Man trat nämlich heftig gegen die Ausübung der Geburtshülfe durch Geburtshelfer und alle Instrumentalhülfe auf. Dieser Streit wurde vom Jahre 1763 bis 1780 geführt, und da **WILLIAM HUNTER**, als ein *Hauptgegner der Zange*, einwirkte, so verlor diese in der That in England ungemein viel; ja, man möchte wohl sagen, sie sei noch heute nicht vollkommen in diesem Lande gewürdigt.

Zu den Schriften, welche über die Zulässigkeit der Geburtshelfer herausgegeben wurden, gehören: On the danger and immodesty of the custom of unnecessarly employing man-midwifes. London 1772; La Peyre Inquiries whither women with child ought to prefer the assistance of their own sex to that of man midwifes. London 1772. The modern practice of midwifery. London 1773.

W. Hunter gab ein treffliches Werk über den schwangeren Uterus heraus: Hunter, Anatomia uteri humani gravidi, tabulis illustrata. London 1774. Fol. 34 Kupfer. — An anatomical description of the human gravid uterus. London 1794. 4. Aus dem Englischen mit Anmerkungen von L. F. v. Froriep, Weimar 1802. — Bemerkungen über die bei schweren Geburten empfohlene Zertheilung der Schambeine, nebst Jumelin's Abhandlung über diese Materie. Leipz. 1779. — Betrachtungen über die Operation der Durchschneidung des Knorpels der Schambeine. Aus dem Englischen von J. St. Hausmann, Göttingen 1782. Hunter war Geburtshelfer der Königin von England. Er hat dort, durch seinen Spott über die Zange, sicher den technischen Fortschritt damals retardirt.

In dieser Zeit ist noch der Errichtung des Westminster New Lying-in Hospital (im J. 1767) zu erwähnen. Ferner erfand Rob. Wallace Johnson zu Brentfort die *Dammkrümmung* der Geburtszange, die sich jedoch nur in sehr wenigen Zangen erhalten hat. Er schrieb nach Hunter's Grundsätzen: A new system of midwifery by R. W. **Johnson**. London 1768 4. mit K. Deutsch: Neues System der Entbindungskunst, herausgegeben von Dr. J. Ch. Loder 1. und 2. Theil. Leipz. 1782. *Er lehrt zuerst die schräge Stellung des Kindeskopfes am Beckenausgange.* Bald sollten in England bedeutende Geburtshelfer glänzen und wenn auch die Instrumentalhülfe, insbesondere die Zange, nicht recht gefördert wurde, so stehen doch die Leistungen der Engländer in der einfachen Naturbeobachtung und in der Lehre der dynamischen Geburtsstörungen, sowie der Krankheiten der schwangern Gebärmutter und Wöchnerinnen sehr hoch.

John Leake, Geburtshelfer am Westminster-Entbindungshospitale, zeichnete sich durch seine Abhandlungen über die Wochenkrankheiten aus, und schrieb auch über manchen geburtshülflichen Gegenstand. Mit Denman führte er einen Streit über die *Zange*, welche er *aus drei Blättern* zusammensetzte. Seine Schriften sind: Practical observations on the child-bed fever, on uterine haemorr-

hagies and convulsions, and other acute sickness, as are most fatal to women during the state of pregnancy, London 1772. Aus dem Engl. übersetzt: Praktische Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Kindbetterinnen und Schwangern, nebst der Beschreibung einer neuen Zange zur Geburtshülfe. Leipzig 1775 mit 1 Kupf., die Zange vorstellend. A introductory lecture tho the theory and practice of midwifery. London. The second edit 1773. Angehängt ist: The description and the use uf a pair of new forceps 4. mit 1. Kupfer. — Introduction to the theory and practice of midwifery comprehending the most effectual means of attaining true principles of that science, with animadversions on the qualification and department of an accoucheur. To which are added a description of the autors new forceps, illustrated with elegant copper plates. Also a syllabus of obstetric lectures 1787. 8. mit 1 Kupf., die Zange vorstellend. A vindicator of the forceps, described and recommended by Dr. Leake, in wich the judicious and illiberal remarks on that subject, signed Thomas Denman, are examined and refuged by the late pupil of Dr. Leake 1785.

Alexander Hamilton, Professor der Geburtshülfe zu Edinburg, erwies sich durch seine Schriften als einen erfahrnen Geburtshelfer. Er schrieb Elements of the practice of midwifery. London 1775. A. d. Engl. Alex. Hamilton's Abhandlung über die Hebeammenkunst v. Dr. Ebeling, Leipzig 1782. Outlines on the theory and practice of midwifery. London 1783. Lettre to Osborn etc. from Alexander Hamilton. Edinburg 1792. Auch später hat sich die Familie Hamilton im Accouchement ausgezeichnet.

R. Bland machte sich durch seine Vergleichung der Geburt des Menschen mit der der Thiere bekannt. Observations on human and comparative parturition by R. Bland, London 1794. A. Douglas gab über die Ruptura uteri: Observations on a extraordinary case of ruptured uterus, London 1785 heraus.

Aitken, Professor zu Edinburg, schreibt: Principles of midwifery or puerperal medicine. London 1784, 85 und 86. Dieses Werk zeichnet sich nun zwar nicht so besonders aus, doch machte sich Aitken durch mehrere eigenthümliche Vorschläge und Erfindungen bekannt. Er rieth die Durchschneidung der Schaambeine zur Ausführung der Pelviotomie. Edward Forster, Lehrer der Geburtshülfe zu Dublin, schreibt aphoristisch: The principles and practice of midwifery by E. Forster; completed and corrected by James Lims. London 1781. Deutsch. E. Forster theoretische und praktische Anweisung zur Geburtshülfe. Leipzig 1786. W. Dease, Geburtshelfer zu Dublin, schreibt: Observations on midwifery cet. Dublin 1783. Dease's Bemerkungen über die Entbindungskunst in langwierigen und schweren Geburten, übersetzt von D. Michaelis. Leipzig 1788.

Als die bedeutendsten Geburtshelfer in England gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts sind Osborn und Denman zu

nennen, von denen besonders der Letztere einen allgemeinen Ruf erlangt hat.

W. Osborn, Geburtshelfer und Lehrer in London, zeigt sich in seinen Werken überall als ein sehr genauer Beobachter, welcher den natürlichen Geburtsverlauf durch unnützes Hinziehen so wenig als möglich zu stören räth. Dennoch verwirft er die Zange. O. ist ein grosser Freund der Perforation. Er hat, nächst Hunter, am meisten dazu beigetragen, dass in England die Geburtshülfe in dieser Beziehung nicht gefördert wurde. Osborn schrieb: Essay on laborious parturitions by W. Osborn. London 1783 und Essays on the practice of midwifery in natural and difficult labours. London 1792. W. Osborne's Versuch über die Geburtshülfe in natürlichen und schweren Geburten, übersetzt von Dr. Michaelis. Liegnitz 1794.

DENMAN, welcher sich mit Osborn zum Unterricht der Geburtshülfe in London vereinigte, hat sich um viele Gegenstände dieser Wissenschaft ein grosses Verdienst erworben. Zu diesen gehört die *künstliche Frühgeburt.* Es gebührt ihm das Verdienst, die erste Nachricht von der Erfindung und Ausübung der ersten, zur Rettung der Mutter und des Kindes unternommenen künstlichen Frühgeburt in England veröffentlicht zu haben. Ihm theilte nemlich Dr. **Kelly** mit, dass im Jahre 1756 in London eine Consultation der bedeutendsten dortigen Aerzte gehalten worden, um über die moralische Zulässigkeit und über die Vortheile dieses Verfahrens sich zu berathen, und eine allgemeine Billigung der künstlichen Frühgeburt das Resultat sei. **Macaulay** *führte darauf die Operation zum ersten Male mit Glück aus.* Kelly machte sie öfters, und sogar an einer Frau dreimal, und erhielt zweimal die Kinder am Leben. Denman führt mehr als 12 Fälle an, wo diese Operation von ihm selbst und Anderen meist mit glücklichem Erfolge ausgeübt wurde, und er rieth sie auch an, um dem habituellen Absterben der Kinder gegen das Ende der Schwangerschaft hin zu begegnen. In England fand die Operation bald viele Anhänger: so John Hull, J. Clarke, M. Headly, Hordman etc.; jedoch erklärten sich Leighton und Nisbet gegen dieselbe. In Frankreich schlug [**Puzos**? cf. Dezeimeris Dict. I. **Deventer**? cf. Velpeau Observ. sur le man. des accouch.] **Roussel de Vauzesme** sie entschieden vor und machte Fälle bekannt, in welchen Levacher de La Fleutrie dieselbe mit Glück angewandt hatte. Ausserdem sprachen sich Destremeau, Petit u. A. für dieselbe aus. Dagegen zog Le Sue ihre Zulässigkeit in Zweifel. Gardien, Capuron und Dubois verwarfen sie gänzlich. Zu ihren Gegnern gehört auch Baudeloque. In Deutschland waren es Weidmann und Wenzel, welche der künstlichen Frühgeburt das Wort zuerst redeten; indessen traten bald viele Gegner auf, und erst in neueren Zeiten fand sie Aufnahme.

Doch kehren wir zu Denman zurück. Seine Beobachtungen über die *spätere Entwickelung des Kindes* sind besonders be-

rühmt geworden, während seine Abbildungen des menschlichen Eies weniger jenem Ruhm entsprechen. Aber seine Schriften zeichnen sich durch klare Darstellung der Krankheiten, welche in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett vorkommen, vorzüglich aus. Wenn man eine Parallele zwischen ihm und Baudelocque zieht, so wird man finden, dass letzterer weiter in der Lehre vom Mechanismus der Geburt, ersterer weiter in der Lehre der dynamischen Geburtsstörungen gekommen war.

Denman's Werke sind: An essay on natural labours. London 1786. Uebersetzt in der neuen Sammlung von Abhandlungen für Wundärzte. — An essay on praeternatural labours. Lond. 1786. On difficult labours. London 1787. — Aphorismes on the application and use of the forceps, on praeternatural labours, and on labours attended with haemorrhage. London 1786. — An essay on uterine haemorrhages, depending on pregnancy and parturition 2. Edit. corrected. London 1786. — Collection of engravings, tending to illustrate the generation and parturition of animals; with two plates of a ruptured and inverted uterus. London 1786. 1815. Fol.— Diss. observ. on the rupture of the uterus. London 1810. — An Introduction to the practice of midwifery. Vol. 1. London 1787. 8. 5. Edit. considerably improved. London 1816. 8. mit Kupfern. Eine mit Verbesserungen und Zusätzen versehene Ausgabe erschien von J. W. Francis zu New-York 1821. Denman's Anleitung zur praktischen Geburtshülfe etc. A. d. E. von J. Römer. Zürich u. Leipzig 1791.

Wir wenden uns nun nach **Deutschland**. Wenn wir auch bei den deutschen Geburtshelfern weniger Originalität als bei den Franzosen und Engländern antreffen, und wenn sie auch keiner besonderen Richtung in der Wissenschaft die Bahn brachen, oder wichtige Entdeckungen bekannt machten: so können wir ihren Arbeiten dennoch Umsicht und Gründlichkeit nicht absprechen. Was sie von aussen aufnahmen, haben sie gründlich bearbeitet und nach allen Richtungen hin vervollkommnet. Hierdurch leisteten sie der Wissenschaft einen grossen Dienst, und brachten dieselbe bald auf einen Standpunkt, der dem der Geburtshülfe in den genannten Ländern nicht nachsteht; leider gewannen ihre Leistungen keinen dauernden Einfluss auf die Arbeiten der Franzosen und Engländer.

Schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts und zwar im Jahre 1751 wurden die *Entbindungsanstalt in der Charité zu Berlin, die Entbindungsanstalt in Göttingen und das Gebärhaus in Wien*, in dem St. Marcus-Hospital, *für das Studium eingerichtet*, und bald folgten ähnliche Anstalten an den verschiedenen Universitäten. Es konnte nicht fehlen, dass diese Institute den heilsamsten Einfluss auf die Verbreitung der geburtshülflichen Kenntnisse hatten; und wenn wir in der Mitte des vorigen Jahrhunderts die Geburtshülfe nur noch als einen Nebenzweig der Chirurgie dastehen sehen, wenn wir in den Schriften, welche um das Jahr 1750 erschienen sind,

noch eine grobe Unbekanntschaft mit dem Fortschritte der Wissenschaft finden, auch nur wenige Männer bis dahin nennen konnten, die sich um dieselbe verdient gemacht hätten, so verbesserte sich doch später jenes Verhältniss nur um so schneller.

Einen traurigen Beweis des Zustandes der deutschen Geburtshelfer gab freilich noch Mittelhauser, Physikus zu Weissenfels, der, wie Deisch, eins der rohesten und tödlichsten Verfahren anräth; man sehe nur seine: Praktische Abhandlungen vom Accouchiren. Schon Santre [?], Prof. zu Leipzig, trug zur Verbreitung der Zangen viel bei. Er beschrieb u. a. Bing's Zange. De forcipe ac forfice, ferramentis a Bingio chirurgo Hafniensi inventis. Leipzig 1750. Friedr. Mohr empfiehlt *zuerst ein Phantom:* Die gebärende Frau, sammt ihrer Leibesfrucht in Lebensgrösse, sowohl durch Kunst abgebildet, als auch von einem todten Gerippe genommen etc. Frankfurt und Leipzig 1750. Jedoch eigentlich erst Roederer und G. W. Stein der Aeltere waren es, welche die französische Schule und die Lehre Levret's nach Deutschland verpflanzten, und dadurch auch hier einer entschiednern Richtung, wie man sie dort verfolgte, den Weg anwiesen.

JOHANN GEORG ROEDERER, Professor und Direktor der Entbindungsanstalt zu Göttingen, geboren 1728, gestorben 1763, war einer der vortrefflichsten Geburtshelfer seiner Zeit, und trug sowohl durch seinen Unterricht, als auch durch Schriften viel dazu bei, dass die Geburtshülfe in Deutschland höher im Ansehen stieg, und dass die früheren falschen Lehren in derselben richtigeren weichen mussten. Er folgte in seinen Werken vorzüglich Levret; diese sind: J. G. Roederer Oratio de artis obstetriciae praestantia, quae omnino eruditum decet, quinimo requirit. Göttingen 1752 (Recus. in. ej. opusc.) — Elementa artis obstetriciae in usum praelectionum academicarum. Göttingen 1753. Edit. aucta. Göttingen 1759. — In usum auditorum denuo ed. et annotationibus instruxit H. A. Wrisberg. Göttingen 1776. In's Französische übersetzt: à Paris 1765 avec fig. Ins Deutsche mit einer Vorrede, Anmerkungen und Zusätzen vermehrt von Stark. A. d. Lateinischen von Henckenius. Jena 1793. Ins Italienische durch Gius. Galletti. Edizione terza. Firenze 1795, mit 18 Kupfern. — Diss. de foetu perfecto. Argent. 1750. — Prog. de axi pelvis. Göttingen 1751 4. mit 1 K. — Diss. de uteri scirrho. Göttingen 1754. — De vi imaginationis in foetum negata, quando gravidae mens a caussa quacumque violentiori commovetur. Ibid. 1756. — Diss. sistens observationum medicarum de partu laborioso Dec. I. et II. Ibid. 1756. — Diss. de temporum in graviditate et partu aestimatione. Ibid 1758. — Prog. de foetu observationes. — Diss. resp. H. Winiker De non damnando usu perforatorii in paragomphosi ob capitis molem. Göttingen 1758. — Diss. resp. J. D. Lapehn de oscitatione in enixu. Göttingen 1758. — Opuscula medica sparsim prius edita, nunc demum collecta, aucta et recusa ed. Göttin-

gen 1763. Icones uteri humani observationibus illustratae. Göttingen 1759. Fol. m. 7. Kupf. — Prog. de infantibus in partu suffocatis observat. Göttingen 1760.

G. W. STEIN der Aeltere, geboren 1737, gestorben 1803, ein eifriger Schüler und Anhänger von Levret und Röderer, war es vorzüglich, welcher die Geburtshülfe nach mechanischen Gesetzen darzustellen suchte, und durch seinen Eifer für die Wissenschaft und seine Thätigkeit als Lehrer grossen Einfluss in Deutschland gewann. Er war Professor zu Marburg. Seine Werke zeigen von grossem Fleisse, und werden stets schätzbar bleiben; nur ist ihnen in manchen Beziehungen Einseitigkeit und zu starkes Auftreten gegen Leistungen Anderer nicht abzusprechen. Jedenfalls aber hat ihm die Wissenschaft viel zu danken, indem er sehr wesentlich dazu beitrug, das Ansehen derselben in Deutschland zu steigern. Er hat eine grosse Anzahl Schriften edirt: Diss. inaug. praes. Roederer: De signorum graviditatis aestimatione. Göttingen 1760. — Prog. de versionis negotio pro genio partus salubri et noxio vicissim. Cassel 1763. — Progr. de mechanismo et praestantia forcipis Levretianae. Cassel 1767. — Progr. de praestantia forcipis ad servandam foetus in partu difficili vitam. Cassel 1771. Uebersetzt von Schotte in Baldinger's Magazin. — Theoretische Anleitung zur Geburtshülfe etc. Cassel 1770. 8. m. K. 5. Aufl. Marburg 1797. 8. m. 12 K. Und: Praktische Anleitung zur Geburtshülfe in widernatürlichen Fällen. Cassel 1772. 7. Aufl. von G. W. Stein dem Jüngern besorgt. Marburg 1805. 8. mit K. — Versione Ital. da Monteggia. Vol. 2. Venezia 1799. — Versio Gallica auct. P. F. Briot. Vol. 1 und 2. Paris 1804. — Hebeammenkatechismus zum Gebrauch der Hebeammen in der Grafschaft Lippe. Lemgo 1776. Hanau 1784. Katechismus zum Gebrauch der Hebeammen in den hochfürstlich hessischen Ländern, nebst Hebeammenordnung und Anlagen. Marburg 1801. — Kurze Beschreibung eines neuen Geburtsstuhles und Bettes, sammt der Anweisung zum vortheilhaften Gebrauch derselben. Cassel 1772 mtt 4 K. — Kurze Beschreibung der Brust- und Milchpumpe sammt der Anweisung zu deren vortheilhaftem Gebrauch bei Schwangeren und Kindbetterinnen. Cassel 1773. 4. mit 1 K. (Auch von dem Verfertiger, Breithaupt, herausgeg.) — Progr. Kurze Beschreibung eines Baromacrometers und eines Cephalometers, als nützliche Werkzeuge in der Entbindungskunst. Cassel 1775. 4. m. K. — Progr. Kurze Beschreibung eines Pelvimeters als etc. Cassel 1775. 4. m. 1 K. — Progr. Praktische Abhandlung von der Kaisergeburt, in seinen „Wahrnehmungen" ctr. Cassel 1775. — Progr. zur frohen Feier etc. Vorher werden einige neue in der Geburtshülfe nützliche Werkzeuge bekannt gemacht (Stein's einfacher und Contouly's Beckenmesser). Cassel 1782 m. 1 K. – Progr. zur frohen Feier u. s. w. Voran geht die Beschreibung eines Labimeters, sammt Anwendung desselben in der Geburtshülfe. Cassel

1782. 4. m. K. — Progr. zu dem feierlichen Antritt u. s. w. Es wird eine merkwürdige Kaisergeburtsgeschichte bekannt gemacht. Cassel 1782. — Kleine Werke zur praktischen Geburtshülfe. Marburg 1798. mit 13 K. — Nachgelassene geburtshülfliche Wahrnehmungen. 1. Th. 2. Bde. Marburg 1807.

Man ersieht schon aus dieser Litteratur, dass Stein ein grosser Freund der Zange war, und viele geburtshülfliche Instrumente angab, von denen manche noch jetzt, ihrer Zweckmässigkeit und Brauchbarkeit wegen, recht beliebt sind.

Die so von Roederer und Stein in Deutschland angeregte Richtung in der Geburtshülfe und die Vorliebe für den Gebrauch der Zange fand gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts noch den bedeutendsten Vertheidiger an **F. B. OSIANDER**, Prof. und Director der Entbindungsanstalt zu Göttingen. Indessen war dieser doch schon, bei dem Fortschritt der Wissenschaft, mehr mit der dynamischen Wirkung bekannt. Er empfahl die Zange auf das eifrigste, und überhaupt die Kunsthülfe bei Entbindungen. — Der Zustand der damaligen Geburtshülfe im Allgemeinen wird uns nur dann erklärlich, wenn wir uns das Verfahren des grossen Haufens der rohen praktischen Geburtshelfer vorstellen. Dieser, einmal mit der Zange bekannt gemacht, wandte sie nun ohne Urtheil, und ohne die Handhabung derselben zu verstehen, an, wo es nur immer gehen wollte. So musste sie denn unendlich schaden. Hierdurch sollte eine Reaction veranlasst werden, die, indem sie im Wesentlichen nur gegen den Missbrauch der Kunst gerichtet war, dennoch noch weiter gehen musste, und der ganzen damaligen Schule den Vorwurf der Rohheit und Unkenntniss zuzog. **BOËR**, von dem wir sogleich handeln werden, war es vorzüglich, von dem die Reaction ausging. Er hielt es für nothwendig, in der Geburtshülfe wiederum den natürlichen Kräften ihre Rechte zu verschaffen, und die Seite der Wissenschaft, die man vernachlässigt hatte, als die wesentlichste hervorzuheben. Hierdurch wurde Boër der Gründer einer neuen Schule. Aber man würde sich sehr täuschen, wenn man in den Schriften von Roederer, Stein, Osiander und den übrigen Anhängern dieser Schule, in so fern sie nur auf der Höhe der Wissenschaft sich befanden, eine so leichtsinnige Empfehlung der Instrumentalhülfe erwartete, wie es ihre Gegner ihnen vorgeworfen haben. Wenn daher auch die durch Boër representirte Richtung der Wissenschaft dadurch sich ungemein verdient machte, dass sie wiederum eine getreue Naturbeachtung einführte, die damals um so erspriesslicher war, da durch den Fortschritt der gesammten Medicin die Beobachtungen weit gründlicher uud genauer angestellt werden konnten, und dass dem rohen Haufen der schlechten Geburtshelfer in ihren Operationen, die sie nur zu häufig ohne Grund unternahmen, Einhalt geschah: so haben doch die bessern Geburtshelfer zu keiner Zeit der Boërschen Ansicht über die Instrumentalhülfe streng gehuldigt, und es hat namentlich in neuerer Zeit die Zange

wieder an Ansehen gewonnen. Ebenso wurden die Ansichten von Röderer und Stein nie ganz zurückgedrängt. Wenn heute die dynamischen Geburtsmittel ebenfalls ihre Anerkennung gefunden haben, so hat man doch auch eingesehen, dass die mechanischen Verhältnisse bei der Geburt wesentlichen Antheil haben.

Ich glaubte dies bei Osiander anführen zu müssen, weil man diesen oft als den Geburtshelfer anführt, welcher, vor Allen die Zange liebend, der Natur stets zu Hülfe kommen anrathe: Beides ist durch seine Schriften leicht zu widerlegen. Osiander war der gelehrteste und geistreichste Geburtshelfer seiner Zeit. Die Gegner der Zange und die, welche der Perforation das Wort redeten, geisselte er, ohne dass ihm jedoch der Vorwurf gemacht werden könnte, dass er die Indikationen für die Zange zu weit ausgedehnt habe. Seine mitunter anmassende Sprache mag dazu beigetragen haben, dass sein Ruf so verkleinert wurde; aber seine Arbeiten können ihm nur dauernden Ruhm sichern. Ob er selbst gleich gegen die Eklektiker auftrat, so ist er nichts weniger als einseitig, und kann in der That als ein Vorgänger der heutigen Schule angesehen werden, die man nicht wohl die eklektische nennen darf, da sie sich nur durch eine grössere Umsicht auszeichnet, insofern sie sich von jeder Einseitigkeit fern hält, und in jeder Sache den verschiedenen Ansichten die gebührende Anerkennung zu Theil werden lässt.

Der ausgezeichnet thätige Osiander hat eine grosse Menge von Schriften hinterlassen: Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten ctr. die Entbindungswissenschaft betreffend. Tübingen 1787. 8. mit 2 Kupfern. — Abhandlungen über den Nutzen und die Bequemlichkeit des Steinischen Geburtsstuhles. Tübingen 1790. 4. mit 2 Kupfern. — Progr. de causa insertionis placentae in uteri orificium ex novis circa generationem humanam observationibus et hypothesibus declarata. Göttingen 1792. — Das Neueste aus meiner Göttingischen Praxis. Eine Anzeige meiner Vorlesungen. Göttingen 1793. — Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe; aus den Tagebüchern der Königl. praktischen Anstalt zur Erlernung dieser Wissenschaft. 2 Bde. Göttingen 1794: 1795. 1. Band mit illuminirten Kupfern. — Neue Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer, 1797. 1799. 8. mit 9 Kupfern. — Tabellarisches Verzeichniss aller in der Königl. Entbindungsanstalt zu Göttingen, seit ihrer Errichtung am Ende des Jahres 1751, bis zu Ende des Jahres 1762 vorgefallenen Geburten, nebst ihrem Erfolge für Mutter und Kind. Ausgezogen aus den Tagebüchern des Professor Roederer. Göttingen 1795. — Kurze Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt zu Göttingen, vom 1. Oct. 1794 bis März 1795; seinen Zuhörern zum Angedenken mitgetheilt. — Kurze Uebersicht etc. vom April — September 1795. — Lehrbuch ber Hebeammenkunst. Sowohl zum Unterricht angehender Hebeammen, als zum Lehrbuch für jede Mutter, Göttingen 1796. — Erste Nach-

richt von der Entstehung und Einrichtuug der Gesellschaft von Freunden der Entbindungskunst zu Göttingen. Ebendas. 1796. 2e 1798. — Historia partus nanae. Göttingen 1797. — Lehrbuch der Entbindungskunst. 1. Th. Litterarische und pragmatische Geschichte dieser Kunst. Göttingen 1799. — Grundriss der Entbindungskunst, zum Leitfaden bei seinen Vorlesungen. Göttingen 1802. 2 Bände. — Handbuch der Entbindungskunst. 1. Band in 2 Abtheilungen. Tübingen 1819. II. Band in 2 Abtheilungen. Ebendas. 1820 und 1821. Eine zweite Ausg. im III. Bde. ib. 1829—30 besorgte sein Sohn, J. F. O., der Bemerkungen über Paris und Wien, dann (auch als Göttinger Prof.) über practische geburtshülfliche Gegenstände und „Volksarzneimittel" nützliche Schriften herausgab.

Ausser Roederer, Stein und Osiander sind in Deutschland als Geburtshelfer, welche sich durch Unterricht oder Schriften um die Wissenschaft verdient machten, zu nennen:

G. F. Henkel, Direktor des Berliner Entbindungsinstituts, Er gab: Anmerkungen von widernatürlichen Geburten zur Verbesserung der Hebeammenkunst. Berlin 1751. — Abhandlung von der Geburtshülfe. Berlin 1761 und 1767. 1774. — Dessen Abhandlung von den Fussgeburten, worinnen eine Hebeamme grosse Geschicklichkeit besitzen muss. Berlin 1776.

J. H. N. Cranz, ein Schüler von Levret und Pugh, Professor der Geburtshülfe zu Wien, suchte besonders die scharfen Instrumente aus der Geburtshülfe zu verbannen, empfahl die Beachtung der verschiedenen Kindeslagen. Siehe seine Einleitung in eine wahre und gegründete Hebeammenkunst. Wien 1770. Ejusd. Adversaria de praecipius artis obstetriciae auxiliis. Leipzig 1760.

J. C. Gehler, Professor in Leipzig, gab eine Menge Abhandlungen über geburtshülfliche Gegenstände heraus, welche viel Gutes enthalten. C. Gehler's kleine Schriften, die Entbindungskunst betreffend; aus dem Lateinischen von C. G. Kühn. Leipzig 1798. De utero secundinas expellente. Sect. I. II. Lips. 1765. 1767. — De partus naturalis adminiculis. Sect. I. II. Lips. 1772. — De eclampsia parturient. Lips. 1776. 1777, 4. — Progr. 3. De utero io partu rupto et rupturam minitante. Lips. 1783. 1784. 4. — Progr. 1. 2. de fasciis in puerperio. Lips. 1785. 4. — Progr. de justo deligandi funiculum umbilicalem tempore. Lips. 1784. — De diligatione funiculi umb. Lips. 1784. — Progr. de capitis foetus in partu oblique siti apta solutione. Lips. 1792. — Progr. de vectis obstetricalis usu dubio. Lips. 1789. — Progr. de parturientis situ ad partum apto. Lips. 1789. (Naumann: Diss. de partu difficili ex hydrope foet. Lips. 1762.) — De forcipis Johnsoniae prae Levrntiana et Smelliana praestantia. Lips. 1790. — De effluente meconio neogeneti vitam non probante. Lips. 1790. — Progr. de situ foetus in utero. Lips. 1791. Progr. de ruptura perinaei in partu cavenda. Lips. 1781. 4.

H. A. Wrisberg, Professor zu Göttingen und eine Zeit lang

Vorsteher des dortigen Entbindungsinstitutes, hat ebenfalls durch einzelne Abhandlungen viel für die Entbindungskunst, sowohl in anatomischer, physiologischer als pothologischer Hinsicht, geleistet. H. A. Wrisberg. De respiratione prima, nervo phrenico et calore animali. Gott. 1763. 4. — Diss. def. S. F. Scheffel. Observationes et analecta de foetu natibus in partu prodeunte. Gottingae 1770. 4. — De vita foetuum humanorum in utero dijudicanda. Gott. 1772. 4.

J. C. Sommer, Prof. in Braunschweig, schrieb: Diss. inaug. de partu laborioso selectae observationes. Gott. 1765. 4. — Beobachtungen und Anmerkungen über die in der Gebärmutter zurückgebliebene und in einem Sacke eingeschlossene Nachgeburt, wobei zugleich der Anfang der Uebungen in der Geburtshülfe in dem neuen Hospitale bekannt gemacht wird. Braunschweig. 1768. 4. — Geschichte einer Zwillings-Kaisergeburt. Leipzig 1788. 8. — Die Achse des weiblichen Beckens beschrieben, nebst einem Kupfer. Braunschweig 1791. 8. — Praenotionum obstetric. fasc. II. Braunschweig und Helmstädt 1794—1801. 8.

Da mit **Sommer** die Lehre von der *Beckenachse* ihren Culminationspunkt erreicht hat, so wollen wir hier eine kurze Geschichte dieser Lehre anreihen. Deventer und Smellie gaben die ersten Andeutungen dieser Lehre; aber sie gingen, wie Stein sehr richtig angiebt, ohne alle Kunstnamen und ohne Prunk (nemlich ohne Winkel und Grade) von dem rein praktischen Standpunkte aus. Bestimmter tritt die Lehre von der Beckenachse bei Levret und Roederer auf, namentlich bei Letzterem, nachdem schon S. J. Müller, geb. zu Wattwyl in der Grafschaft Toggenburg in der Schweiz, Schüler von Friede, sich, zur Darstellung seiner Ansicht von der Inclination des Beckens, zuerst der Achse bedient hatte. (Diss. sist. casum rarissimum uteri in partu rupti. Basileae 1745.) Roederer begann jedoch seine Messungen an Lebenden. Bang, Saxtorph, Camper, Baudelocque, Sommer und Creve folgten in dieserlei Arbeiten Röderer, Stein und Osiander. Stein d. Ä. hatte ein eigenes Instrument, *Cliseometer*, zur Messung der Beckenneigung angegeben. Stein d. J. trat gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts in seiner Diss. de pelvis situ ejusque inclinatione, Marburg 1757, gegen solche Untersuchungen auf. Indessen wurden diese Messungen nicht unterbrochen, und in dem jetzigen Jahrhundert war es vorzüglich **NAEGELE**, welcher sie wiederholte. Bei allen Geburtshelfern finden wir genaue Bestimmungen über die Leitung der Geburt je nach der verschiedenen *Neigung des Beckens* angegeben. Die Angaben der verschiedenen Schriftsteller über die Beckenneigung und die Beckenachse, unter denen auch Wildberg besonders zu nennen ist, da er diesen Gegenstand mit grosser Genauigkeit abhandelte, sind jedoch von einander sehr abweichend, und man findet, dass bei ihnen ganz verschiedene Punkte die Basis ihrer Bestimmungen abgeben. Stein bestimmte die Neigung

der unteren Apertur vom Horizonte, und suchte dadurch die Bekkenachse zu finden. Osiander ging von der Ansicht aus, dass die Richtung der Schaambeinfuge mit dem graden Durchmesser des Beckenganges einen rechten Winkel bilde. Roederer liess die von der obern Apertur des Beckens divergirende untere Apertur mit der hinteren und vorderen Wand des Beckenkanals einen rechten Winkel machen, und Levret lässt dieses die obere thun. **Kluge** maass die Neigung des Stachelfortsatzes des vorletzten Lendenwirbels und des obern Randes der Schaambeinvereinigung; Naegele bestimmte die Höhe des unteren Endes der Schaambeinvereinigung mit der Steissbeinspitze, und berechnete hieraus die Neigung der untern und obern Apertur des Beckens. S. J. Müller und Smellie bestimmten die Neigung der obern Beckenapertur zu 45°, womit Kluge und Betschler übereinstimmten. Osiander gab sie zu 30°, Stein d. Jüngere zu 30—35°, Levret und Stein der Aeltere zu 35°, v. Froriep zu 43°, Carus zu 55° und Naegele zu 60° an. Stein der Jüngere hat in neuerer Zeit (Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. XIV. p. 39 etc.) wiederum sich dahin ausgesprochen, dass die Beckenneigung nicht den Einfluss auf die Geburt ausübe, den man ihr zuschreibe. Aehnlicher Weise äusserten Busch und Moser (siehe deren Handbuch der Geburtshülfe Th. I. pag. 325), dass die Folgen einer regelwidrigen Beckenneigung nicht so bedeutend seien, wie sie früher angegeben wurden, und Moser namentlich glaubte diesen Ausspruch noch weiter ausdehnen zu müssen. (Siehe seinen schönen Aufsatz hierüber im XVI. Band der Neuen Zeitschrift für Geburtshülfe.)

J. J. Plenck, Professor in Wien, ein Schüler von Cranz, war ein treuer Anhänger der Levret'schen Schule. Er gab ein sehr gutes Handbuch heraus. — Anfangsgründe der Geburtshülfe. Wien 1768. Mit 2 Kupf. 5te Aufl. 1795. Traduit par S. Petit. Lyon 1795. — Elementa artis obstetriciae. Viennae 1781.

J. R. Steidele, Professor in Wien, hat mehrere Instrumente angegeben, von denen die *Steisszange* am bekanntesten ist. Er ist nur ein mittelmässiger Schriftsteller und gab folgende Bücher heraus: Unterricht für die Hebeammen. Wien 1774. 2. Ausgabe: Lehrbuch von der Hebeammenkunst mit 26 Kupf. versehen. Wien 1785 8. mit 1. Kupfer. — Sammlung merkwürdiger, für Aerzte, Wundärzte, hauptsächlich aber für Geburtshelfer und Hebeammen nützlicher Beobachtungen über die in der Geburt zerrissene Gebärmutter; mit Anmerkungen und Kupfern. Wien 1774. 8. — Nachtrag zur Sammlung u. s. w. Ebendaselbst. 1775. 8. — Verhaltungsregeln für Schwangere, Gebärende uub Kindbetterinnen in der Stadt und auf dem Lande. Wien 1787. 8. m. 5. Vignetten.

Bedeutender erscheint J. Ch. **Stark**, Professor der Geburtshülfe in Jena. Er war ein sehr tüchtiger Geburtshelfer, zeichnete sich besonders in dem operativen Theil aus, und erfand selbst mehrere Instrumente, so eine Zange, einen Hebel, später dann auch

einen Beckenmesser etc. Seine Schriften sind: Commentatio medica de universali nuperrime celebrato partum levante adjunctoque recto opii usu in graviditate, partu et puerperio. Jenae 1781. 4. — Hebeammenunterricht in Gesprächen u. s. w. Jena 1782. 8. — Archiv für die Geburtshülfe, Frauenzimmer- und neugeborner Kinder Krankheiten, VI. Bde. Jenae 1787 — 1797. 8. — Neues Archiv für die Geburtshülfe mit Hinsicht auf die Physiologie, Diätetik und Chirurgie. Jena 1798 – 1804. III Bde. 8. — Dissertatio de hernia vaginali et structura uteri, observatione illustrata. Jenae 1796. 8.— *Stark d. J. (Henkel): Anweisung zum chirurgischen Verband. Berlin 1802 mit 24 Kupf. — * K. W. Stark. Dissertatio qua intimus grav. lact. mensiumque profluvii consensus et convenientia ex propria mulieris vi et natura deductus demonstratur. Jenae 1811. — De commissurarum cap. coalitione. Programma I. et II. Jenae 1828. 4. — * G. M. Stark. De perforatorii historia. Jenae 1822. 4.

Simon **Zeller**, Geburtshelfer am Gebärhaus der Zahlenden zu Wien, kann als Vorgänger Boër's angesehen werden, indem er gegen die künstlichen Beendigungen der Geburten auftritt, und sie der Natur zu überlassen anrieth. S. Zeller, Bemerkungen über einige Gegenstände aus der practischen Entbindungskunst nebst der Beschreibung eines allgemeinen Gebärhauses. Wien 1788. m. Kupf. — Grundsätze der Geburtshülfe. Wien 1881, 8. 2. Auflage unter dem Titel: Lehrbuch der Geburtskunde. Wien 1803. 8. m. K. 3. verbesserte und vermehrte Auflage: C. Zellers von Zellenberg's Lehrbuch etc. Wien 1807. 8.

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts, bildete **C. J. BOËR**, Professor in Wien, ***eine neue Epoche*** für die ganze Geburtshülfe, indem er, wie bereits angegeben, die Wissenschaft auf reinere Naturbeobachtungen zurückführte, und gegen das unnütze künstliche Einschreiten mit Instrumenten, welches zu jener Zeit unter dem grossen Haufen der praktischen Geburtshelfer überhand genommen hatte, auftrat. So wie wir aber die bessern Geburtshelfer der Levretschen Schule gegen den Vorwurf in Schutz genommen haben, als hätten sie die Anwendung der Instrumente ohne bestimmte Indicationen empfohlen, ebensowenig kann Boër der entgegensetzte Vorwurf gemacht werden. *Boër suchte vorzüglich die Fälle zu bestimmen, in denen die Natur zur Beendigung der Geburt hinreicht;* Röderer, Stein und Osiander beschäftigten sich mehr mit der Darlegung der Fälle, in denen Instrumente nothwendig werden: beide Theile mussten bei richtigem Urtheil im Wesentlichen übereinstimmen, und so ist es auch in der That. Boër leistete daher Grosses in der Lehre der dynamischen Geburtsvorgänge und durch seine getreuen Beobachtungen in dem pathologischen Theil der Geburtshülfe; die Levretsche Schule mehr in Erforschung der mechanischen Gesetze bei der Geburt. Wir müsssen deshalb beide Schulen mehr als sich ergänzende, denn als sich entgegenge-

setzte ansehen, und die Geschichte stellt sie auch als solche heraus, indem die neue Geburtshülfe beide Richtungen umfasst. Leider folgten die weniger gebildeten Männer blindlings den Coryphäen der Wissenschaft und glaubten, um so mehr einer Schule anzugehören, je einseitiger sie deren Richtung auffassten.

Boër war keineswegs so sehr gegen die künstliche Hülfe eingenommen, als seine Anhänger und Commentatoren es angeben. Wir wollen ihn, durch Anführung einer Stelle aus seiner Antrittsrede zum öffentlichen Lehramte an der Wiener praktischen Schule als Geburtshelfer, im September 1789, sich vertheidigen lassen: „Erst in diesem Jahrhundert fing man an, Maasstab und Zirkel in der Hand, den Abstand einiger, den Geburtshelfer so nahe angehenden, Linien zu messen, und sich danach den Gang und den Mechanismus eines Ereignisses zu erklären, unter welcher die Menschenfrucht glücklich oder unglücklich an das Licht der Welt tritt.

Zum Theil nach geometrischen Grundlehren geordnet, und mit so wirksamen Instrumenten bereichert, wurde jetzt die Geburtshülfe unzählige Male die wohlthätige Erhalterin von Mutter und Kind. Allein lassen Sie uns auch aufrichtig gestehen, dass die zu grosse Anhänglichkeit an diese, freilich oft unrecht verstandenen Grundlehren, und die jetzt aus Ruhmgierde, jetzt aus Gewinnsucht angefachte Neigung, sich der Instrumente zu bedienen, auch manchen Schaden angerichtet haben und zuweilen in wirklichen Unfug ausarteten. So bestand einst lange Zeit in Holland das ganze Verdienst des Geburtshelfers in dem geheimen Besitze des geburtshülflichen Hebels, bis endlich zwei Menschenfreunde das so oft vergoldete Geheimniss zum letztenmal zahlten und das einfache gehärtete Stück Eisen der ganzen Welt vor Augen legten. So ward noch vor Kurzem die Zange in eben dem Lande, wo ihr einst jede Aufnahme schändlich versagt worden, so oft gemissbraucht und missverstanden, dass man hätte glauben sollen, die Natur habe ihr Geschäft der Gebärung aufgegeben, und es der Zange des Geburtshelfers zum Werke überlassen.

Doch, wie ein Extrem immer Gelegenheit zu dem andern, entgegengesetzten giebt, so war es auch hier. Wenn einige Entbinder die Werkzeuge zu oft und zum Schaden anlegten, so gab es wieder andere, welche nicht selten die Urheber eines nicht mindern Unheils dadurch wurden, dass sie sich derselben niemals bedienen, sie fast für ganz entbehrlich ausgeben wollten. So nachtheilig diese auffallende Verschiedenheit der Meinungen und Grundsätze in einzelnen Fällen mag gewesen sein, so scheint sie doch im Ganzen und im Zusammenhange für die Scienz selbst einigermassen auch wieder ihr Gutes gehabt zu haben; denn, da jeder Theil seine Gründe für seine Sache anführte, so konnte unpartheiisches Prüfen, Studium, Zeit und Erfahrung aus ihnen das bessere Mittel erheben, und unter manchen Widersprüchen die Geburtshülfe endlich zu dem bessern Stande bringen, in welchem wir sie heut zu Tage finden.“

So hat in der That Boër über seine Schule selbst das richtigste Urtheil gefällt. Auch wichtige Arbeiten liefert er über die Symphyseotomie, die Zerreissung der Mutterscheide, über Idiosynkrasien der Schwangeren, über die Schiefstehung der Gebärmutter und Mittel dagegen, über die Stellung des Kopfes zur Geburt, über die Missgeburten und Gesichtsgeburten, deren natürlichen Verlauf er hervorhebt; endlich über die Putrescenz der Gebärmutter.

J. L. Boër (Boogers) schrieb: Bemerkungen über die von Herrn B. Gu[é]rard an einer Gebärenden zu Düsseldorf gepflogene ausserordentlichen Entbindungsart, hauptsächlich die Schambeintrennung betreffend. Wien 1780. 8. — Abhandlung von dem Gebrauch und der Unentbehrlichkeit des Hebels in der Entbindungs-kunst. Wien 1785. 8. — Abhandlungen und Versuche geburtshülflichen Inhalts; zur Begründung einer naturgemässen Entbindungsmethode und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder; nach Erfahrungen und Beobachtungen am Wiener allgemeinen Gebärhause. 3 Bde. Wien 1791 — 1807. — 2. Aufl. auch unter dem Titel: Abhandlungen und Versuche zur Begründung einer neuen einfachen und naturgemässen Geburtshülfe in 7 Büchern. 3 Bde. Wien und Leipzig 1811. — Auch lateinisch med. obstetr. natural. lib. VII. Ebend. 1812. gr. 8. — 3. Aufl. auch unter den Titel: Natürliche Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. 3 Bde. Ebend. 1817. gr. 8. — Suppl. zur natürlichen Geburtshülfe. etc. Wien 1826. 8. — Ueber die Säugung neugeborner Kinder und Behandlung der Brüste der Kindbetterinnen. Aus seinen Abhandlungen besonders abgedruckt. Wien 1828.

Eine grosse Zahl von guten geburtshülflichen Lehrern trug gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts in Deutschland wesentlich zur Förderung der Wissenschaft bei. J. G. Vogler, Hofrath und Leibarzt zu Weilburg, sucht besonders die medizinische Geburthhülfe zu fördern, während er gegen die mechanischen Lehren auftritt. Er schrieb Erfahrungen über Geburt und Geburtshülfe. Marburg 1797. J. F. Weissenborn, Vorsteher des Entbindungsinstitutes zu Erfurt, zeigt sich als einen sehr tüchtigen Geburtshelfer. Er schrieb: Anleitung zur Geburtshülfe für die Hebeammen des Erfurtischen Gebiets. Erfurt 1780. 8. — Zweite Auflage. Anleitung etc. für Hebeammen und angehende Geburtshelfer, durchgesehen und vermehrt von L. Vogel. Erfurt 1801. 8. — Von der Umkehrung der Gebärmutter. Erfurt 1788. — Progr. sistens observationes duas de partu caesareo, et quaestiones de praecipuis hujus operationis momentis. Erford. 1792. 8.

P. F. Meckel, Professor zu Halle, trug durch Bildung guter Schüler viel zur Vervollkommnung der Geburtshülfe bei. Bernstein gab ein geburtshülfliches Werk heraus, dessen Wesen jedoch nur in Compilation besteht. J. G. Bernstein: praktisches Handbuch der Geburtshülfe für angehende Geburtshelfer. Leipzig 1798.

3 Th. — Zusätze zum praktischen Handbuch der Geburtshelfer. Leipzig 1803. Franz Jos. Hofer und J. G. von Hösle Professoren und Physici zu Dillingen gaben noch unvollendetere Handbücher heraus. Dr. F. J. Hofer's Lehrsätze der praktischen Geburtshülfe, die Manual-Operationen betreffend. Augsburg 1788. D. G. v. Hösle Lehrsätze der Geburtshülfe. Augsburg 1794. Jos. v. Mohrenheim, Geburtshelfer der Grossfürstin von Russland, schrieb einige weniger gute Abhandlungen. Wienerische Beiträge zur Arzneikunst, Wundarzneikunst und Geburtshülfe. 1. Bd. Wien 1781. 2. Bd. Dessau 1783. — Abhandlung für [?!] die Entbindungskunst. Verfasst zum Nutzen des russischen Reichs von S. v. Mohrenheim. Petersburg 1772.

A. H. Hinze gab mehrere Werke heraus, deren Inhalt aus reiner Compilation besteht: Versuch einer chronologischen Uebersicht aller für die Geburtshülfe erfundenen Instrumente von Hippokrates an bis zum Jahre 1792. Liegnitz und Leipzig 1794. 8. — Versuch eines systematischen Grundrisses der theoretischen und praktischen Geburtshülfe. 2 Th. Stendal 1791 und 1792. 8. — Kleinere Schriften, medizinischen, chirurgischen und hebärztlichen Inhalts. I. Band. Ligenitz und Leipzig 1802. 8.

J. Michelitz machte sich durch mehrere Abhandlungen und um die Einrichtung des Gebärhauses in Prag verdient. Er schrieb: Nachricht von den Privatvorlesungen an einem ärztlich-praktischen Entbindungsinstitute. Prag 1789. 8. 2. Nachricht 1790. 4. 3. Nachricht 1792. 4. Nachricht 1793. 4. — Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter. Prag 1790. 8. — Vier Abhandlungen über Geburtshülfe. Prag 1793.

Von so Vereinzelten nun zu einer Geburtshelfer-Familie.

C. G. v. Siebold lebte in Würzburg und hat sich sowohl durch seine Schriften, als durch seinen Unterricht sehr berühmt gemacht. Ihm folgte sein Bruder A. E. v. Siebold im Jahre 1798, zuerst Professor in Würzburg und dann von 1816 Professor in Berlin. An den Namen Siebold knüpft sich in Deutschland eine ehrenvolle Reihe; denn das langjährige Wirken dieser Männer war sowohl für die Wissenschaft erspriesslich, als auch für das Ansehen der Geburtshelfer, indem sie sich als praktische Geburtshelfer auszeichneten. **A. E. v. Siebold** gehört der neueren Zeit wesentlich an, wir finden bei ihm keine einseitige Richtung, vielmehr in jeglicher Beziehung ein vorurtheilfreies, umsichtiges Urtheil und eine gleiche Berücksichtigung der dynamischen und mechanischen Seite der Wissenschaft, eine genaue Angabe der einzelnen manuellen Hülfsleistungen und der pathologischen Zustände der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen. Das Lehrbuch von A. E. v. Siebold war lange Zeit das gebräuchlichste in Deutschland, und ebenso auch seine Bestimmung über die den Gebärenden zu leistenden Unterstützungen. Auch beschäftigte sich Siebold mit den Frauenkrankheiten im All-

gemeinen und mit Verbesserung des Hebeammenwesens in Deutschland. [Um *Verwechslungen der von Siebold's* zu vermeiden, diene Folgendes: 1) der erste bekannte v. S. hiess Karl Kaspar, geb. 1736, † 1807. 2) Sein ältester Sohn war Georg Christoph, geb. 1767, † 1798; 3) der jüngere Johann Bartholomäus, geb. 1774, † 1814; 4) der jüngste Adam Elias, geb. 1775, † 1828. 5) Dessen Sohn, Eduard Kaspar Jacob, ist der, auch bereits hochverdiente, noch lebende Professor in Göttingen. 6) C... T... v. S. ist Professor in Erlangen. 7) E... F... C... v. S. hat besonders Japan bereist und 8) Mariane Theodora Charlotte v. S., geb. Heiland, ward von ihrem Stiefvater (9) Th... D... v. S.) adoptirt und 1817 Doctorin der Geburtshülfe.] * Geo. Chph. v. Siebold, comment. de cubilibus sedilibusque usui obstetricio inservientibus. Gott. 1790. — Comment. de effectibus opii in corpus annimal. maxime respectu habito ad ejus anologiam cum vino. Gött. 1789. —Doloris faciei, morbis rarioris atque atrocis, observationibus illustrati adumbratio. Diatr. I. II. 4. Wirceburgi 1795—97. (Rienner.) — Systematische Darstellung der Manual- und Instrumental-Geburtshülfe, nach Streit's Anleitung. gr. 8. Ebendas. 1794. — Ueber die angebliche Verminderung des Gewichts der Frucht im Mutterleibe durch die amnische Feuchtigkeit. 4. Ebendas. 1796. * Adm. Elias v. Siebold (der bedeutenste): Annalen der klinischen Schule an der Entbindungsanstalt zu Würzburg. 1. Band. 1. Heft. Mit Kupfern. gr. 8. Leipzig 1807. (Aue in Altona.) — De diagnosi conceptionis et graviditatis saepe dubia. 4 maj. Wirceburgi 1798. (Köl.) Ueber Zweck und Organisation der Klinik in einer Entbindungsanstalt. gr. 4. Bamberg 1806. (Wesché in Frankfurt.) — Lehrbuch der theoretisch-practischen Entbindungskunde, zu seinen Vorlesungen für Aerzte, Wundärzte und Geburtshelfer entworfen. 2 Bde. gr. 8. Nürnberg 1821. 24. (Schrag.) 1. Bd. Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunde. 4. verbesserte mit der Litteratur und andern Zusätzen sehr vermehrte Ausgabe. (1803) 1824. 2. Bd. Lehrbuch der praktischen Entbindungskunde. 3. Auflage. (1804) 1821. — Ueber praktischen Unterricht in der Entbindungskunst, nebst einer systematischen Uebersicht seiner praktischen Uebungen am Phantom. 2. (Tit.-) Ausgabe. gr. 8. Leipzig (1803) 1818. (Lauffer.) — Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten, 1. und 2. Band. 1. — 3. Abtheilung. gr. 8. (Varrentrapp.) I. Band. Die Krankheiten der Frauenzimmer getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. 2. sehr vermehrte Ausgabe. 1821. II. Band. 1. und 2. Abschnitt. Die Krankheiten der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen. 2. sehr vermehrte Ausgabe. 1823. III. Band 3. Abschnitt. Von den Krankheiten der Wöchnerinnen. 1826. — Beschreibung einer vollkommenen Exstirpation der scirrhösen, nicht prolabirten Gebärmutter. Mit 1 Kupfertafel. Aus dem Journal für Geburtshülfe abgedruckt. gr. 8. Frankfurt. 1824. (Varrentrapp.) — Ueber den

Gebärmutterkrebs, dessen Entstehung und Verhütung. Ein Beitrag zur Diätetik des weiblichen Geschlechts und zur Beherzigung für Frauen und Gatten. gr. 8. Berlin 1824. Dümmler. — Lehrbuch der Geburtshülfe, zum Unterricht für Hebeammen. 5. durchgesehene und vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers besorgt von Ed. K. J. v. Siebold. Mit 1 Kupfertafel. gr. 8. Würzburg (1808) 1831. Stahel. — Ein paar Worte an meine Zuhörer über einige Gegenstände der Geburtshülfe. 8. Würzburg 1799. Stahel. — Abhandlung über den neuen, von ihm erfundenen Geburtsstuhl. Mit 3 Kupfertafeln. gr. 4. Weimar 1804. Landes-Industrie-Comptoir. — Geschichte der Hebeammenschule zu Würzburg. Ein Programm. gr. 4. Würzburg 1804. Stahel — Ausführliche Beschreibung der Heilquellen zu Kissingen und ihrer Wirkungen, besonders bei Frauenzimmerkrankheiten, nebst einer gleichzeitigen Abhandlung über die zum Behuf der Nachkur wichtigen Quellen zu Bocklet und Brückenau. gr. 8. Berlin 1828. Dümmler. — Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung des Kindbettfiebers, nebst Schilderung desjenigen, welches im Februar, März und April 1825 in der Gebäranstalt der Königlichen Universität zu Berlin geherrscht hat. gr. 8. Frankfurt 1826. Varrentrapp. — Ueber ein bequemes und einfaches Kissen zur Erleichterung der Geburt und Geburtshülfe. 2. mit Zusätzen vermehrte Auflage. Mit 1 Kupfer. gr. 8. Berlin 1817—1818. Dümmler. — Lucina. Eine Zeitschrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunst. 6 Bände à 3 Stücke. gr. 8. Leipzig und Marburg 1802 bis 1811. 1.—4. Aue in Altona. 5. und 6. Krieger in Kassel. Die Fortsetzung siehe Journal für Geburtshülfe etc. — Beobachtung und Heilung einer merkwürdigen Milchversetzung, oder eines Abscesses im Wochenbette. Aus Dessen Journal für Geburtshülfe abgedruckt. gr. 8. Frankfurt 1825. Varrentrapp. — Ist es schädlich, das Mittelfleisch bei der Geburt zu unterstützen? Nach mehrfacher Prüfung am Gebärbette beantwortet. Aus Dessen Journal für Geburtshülfe abgedruckt. gr. 8. Frankfurt 1825. Varrentrapp. — Ueber die Grenzen der Natur und Kunst in Beziehung auf das Nachgeburtsgeschäft. 4. Würzburg 1814. * **Eduard Casp. Jac. von Siebold** (Prof. in Göttingen), Anleitung zum geburtshülfl. technischen Verfahren am Phantome, als Vorbereitung zur künftigen Ausübung der Geburtshülfe. gr. 8. Berlin 1828. Th. Enslin. — Comment. exhibens disquisit. an ars obstetricia sit pars chirurgiae? 4. maj. Göttingae 1824. Dietrich. — De scirrho et carcinomate uteri, adjectis tribus totius uteri exstirpationis observationibus. Acced. tab. aen. 4 maj. Berolini 1826. Dümmler. — Commentatio nexum jurisprudentiam inter et medicinam exhibens. 4. Marburgi 1821. Elwert. — Commentatio obstetricia de circumvolutione funiculi umbilicalis, adjectis duobus casibus rarioribus. Cum tab. lith. 4 maj. Gottingae. 1834. Dietrich. — Die Einrichtung der Entbindungsanstalt an der

Königlichen Universität zu Berlin, nebst einem Ueberblicke der Leistungen derselben seit dem Jahre 1817. gr. 8. Berlin 1829. Th. Enslin. — Ueber Fissuren am Kopfe Neugeborner bei natürlichen Geburten, nebst einem beobachteten Falle dieser Art. Mit 1 Abbildung. Aus d. Ae. v. S. Journal für Geburtshülfe. XI. 3. abgedruckt. gr. 8. Frankfurt 1832. Varrentrapp. Siehe auch: Abbildungen aus der Geburtshülfe und Journal für Geburtshülfe. — Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. 1. Band. gr. 8. Berlin 1839. Th. Enslin. [Es ist sehr zu bedauren, dass dies klassische Werk bisher unvollendet geblieben.] * G. v. Siebold: Versuch einer neuen Methode, die scirrhöse oder carcinomatöse Gebärmutter mit und ohne Vorfall auszurotten. Mit 4 Steintafeln. gr. 4. Würzburg 1827. Stahel.

Ganz ausserordentlich verdient machte sich **WIGAND**, Geburtshelfer in Hamburg, welcher gegen das Ende des vorigen und zum Anfang dieses Jahrhunderts schrieb. Er zeichnet sich besonders durch getreue Beobachtung der Natur, sowie durch seine Leistungen in der Physiologie der Geburtshülfe und in den dynamischen Geburtsstörungen aus. Er schrieb: Dissertatio de noxa fasciarum infantum imprimis quoad genitalia. Erlangen 1792. — Beiträge zur theoretischen und praktischen Geburtshülfe und zur Kenntniss und Kur einiger Kinderkrankheiten, 1. Heft mit 1 Kupfer. Hamburg 1798. 2. Heft 1800. 3. Heft 1808. 8. — Einige Worte an den Herrn Prof. Osiander in Göttingen. Hamburg 1801. — Von den Ursachen und der Behandlung der Nachgeburtzögerungen. Hamburg 1803. 8: — Ueber die Geburtsstühle und Geburtslager. Hamburg 1806 8. mit 1 Kupfer. — Drei den medizinischen Fakultäten zu Paris und Berlin zur Prüfung übergebene geburtshülfliche Abhandlungen. Hamburg 1812. 4. mit 1 Kupfer. — Die **Geburt des Menschen**, in physiologisch-diätetischer und pathologisch-therapeutischer Beziehung, grösstentheils nach eignen Beobachtungen und Versuchen. Herausgegeben von F. E. Naegele. 2 Bde. Berlin 1820. 8. Mit 4 Steindrucktafeln. Hier ist Wahrheit!

Endlich noch **S. Th. von Sömmerring** und Schreger. Ersterer ward auch in der Geburtshülfe durch seine anatomischen Untersuchungen über den Embryo und das weibliche Skelet, letzterer durch seine Schriften über die Werkzeuge der Entbindungskunst und durch seine Abhandlung über die Function der Placenta berühmt. B. N. G. Schreger. Pelvis animantium brutorum c. humana comparatio. Spec. I. Lips. 1787. 8. — Die Werkzeuge der ältern und neuern Entbindungskunst. Erlangen 1799. Fol. — Uebersicht der geburtshülflichen Werkzeuge und Apparate. Erlangen 1810. 8.

Ich will nun kurz die Geburtshelfer der übrigen Länder nennen, welche in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts lebten, und der Wissenschaft vorzüglich nützten. In *Holland* sind es Abraham Pitzing, (Diana ontekkende het geheim der dwaasen die sich

Vroedmeesters noemen ter eeren van Chirurgia geschreeven t'Amsterdam 1750.) welcher einen Hebel angab und viele Missbräuche in der Geburtshülfe abschaffte; Cornelius Plevier, ein sehr guter Geburtshelfer schrieb: De gezuiverde Vroedkonst etc. van Cornelius Plevier etc. En met een nadere Voorberigt door S. D. Schlichting. Te Amsterdam 1751 mit 4 Kupf. Im Jahre 1754 machte Jacob de Visscher und Hugo van de Poll, wie schon oben angegeben, das Ronhuysen'sche Geheimniss bekannt. Peter Camper, Professor der Anatomie und Chirurgie in Amsterdam, beschäftigte sich mit der Geburtshülfe, und vermehrte eine neue holländische Ausgabe des Mauriceau mit schönen Anmerkungen. Er schrieb: De emolumentis et optima methodo insitionis variolarum etc. acced. ejusdem epistola ad D. van Gescher de emolumentis synchondroseos ossium pubis in partu dificili. (Hafn.) Gröning. 1774. — Demonstratio anatomico pathologica Lib. II. continens pelvis humanae fabricam et morbos, Amstelod 1760 et 1762. Imp. Fol. — Betrachtungen über einige Gegenstände der Geburtshülfe und über die Erziehung der Kinder. Aus dem Holländischen. Leipz. 1777. 8. — Abhandlung von den Kennzeichen des Lebens und des Todes bei neugebornen Kindern, nebst einigen Gedanken über Strafen des Kindermords. Aus dem Holländischen von J. F. Herbell. Frankfurt und Leipzig 1777. — Ueber die beste Form der Schuhe. Uebers. Berlin und Stettin 1783. 8. mit Kupfern. (Auch in P. Camper's kleinern Schriften.) — Kleinere Schriften. Leipzig 1790. — Dissertationes decem. Lingae 1798. — Vermischte Schriften, die Arznei-, Wundarznei- und Entbindungskunst betreffend. Bingen und Leipzig, 1801. 8. mit Kupfern.

In *Belgien* machte sich Herbiniaux durch seine Abhandlungen über den Hebel, durch seine Untersuchungen über einige Fehler des Beckens, über die Polypen und über andere geburtshülfliche Gegenstände berühmt. Herbiniaux, traité sur divers accouchemens laborieux et sur les polypes de la matrice; à Bruxelles 1782. 1792. II. Fol. 8.

P. St. Kock schrieb Verhandlingen over het gevaar en verbeetering de algemeene Handelwyze in de Voetbaaring. Dortrecht 1798. Brüssel 1796. Kluyskens gab Denman's Werke mit Anmerkungen heraus, und Jacobs schrieb ein sehr gutes Werk über Geburtshülfe. Ecole pratique des accouchemens. à Paris, Bruxelles et Gand 1785. 4. Ins Deutsche übersetzt, Praktischer Unterricht der Entbindungskunst etc. von J. D. Busch, Marburg 1787, 8. — Vroedeondige Oeffenschood, Gend 1784. 4. mit Kupfern. Die Geburtshülfe ward also in diesen Ländern keineswegs vernachlässigt.

Von hohem Werthe sind die Arbeiten von **Berger**, **Bang** und **Saxtorph**, welche in Kopenhagen lebten. Berger, der Lehrer von Bang und Saxtorph, erkannte zuerst die schräge Stel-

lung des Kopfes am Beckeneingange, und überzeugte sich hiervon durch die Untersuchung gestorbener Kreissenden. Bang und Saxtorph legten den Geburtsverlauf umständlicher dar, und namentlich erkannte der erstere die schräge Stellung der Schultern im Beckeneingange. Berger, Tentam. med. semeioticae partus legitimi, cujus sectionem primam: perfectissimi enixus signa, praes. Balth. Joh. de Buchwald, pro summ. in arte salutari honoribus imp. exam. subm. C. J. Berger, in reg. pulchrarum art. academia anatomiae prof., colleg. obstetr. soc. et metropolis summa auctoritate constitutus obstetricans. Hafn. 1759. J. Bang, praes. M. Saxtorph. De mechanismo partus perf. Hafn. 1774. m. 2. Kupfern. — Spec. de partu secundo s. placentae propulsione. Hafn. 1765. — Abhandlung über eine Missgeburt cet. nebst Vermuthungen über die Ursachen der Missgeburt cet. Aus dem Dänischen, Kopenhagen 1801. 8. * M. Saxtorph, Disputatio de doloribus parturientium, signum felicis partus praebentibus. Havn. 1762. 8. — Erfaringar, Samlade paa de kongelige Fri - Jordemoder - Huus aangaaende den fuulstaendige foedsel samt deres theoretiske Laerdom. Soröe 1764. 8. Erfahrungen, die vollständige Geburt betreffend, so auf dem Königl. freiem Geburtshause angestellt worden. Kopenhagen 1766 8. — Praes. C. J. Berger, De diverso partu ob diversam capitis ad pelvim relationem mutuam. Hafn. 1771 8. — Plan til Forelaesningerne over Jordemoders - Videnskaben. Met Kaaber. Förste Deel. Kiöb 1771. 8. and. Deel ibid 1773. 8. — Umriss der Geburtshülfe für Wehemütter. Mit Genehmigung und vielen Vermehrungen des Verfassers, aus dem Dänischen übersetzt von C. F. Schroeder, Kopenhagen und Leipzig 1783. 8. — Ins Holländische übersetzt von J. Svendsen, Copenhagen 1790. 8. — Korte Udtog af Jordemoder - Videnskaben. 1776. — Deutsch: Umriss der Geburtshülfe für Wehemütter u. s. w. Aus dem Dänischen von C. Fr. Schröder, Kopenhagen und Leipzig 1783. — Nyeste Udtog ad Födselsvidenskaben til Brug for Jordemödre. Kiöbenhagen 1790. Ins Deutsche übersetzt von J. C. Fode unter den Titel: Umriss der Entbindungs - Wissenschaften für Wehemütter. Kopenhagen und Leipzig 1792. 8. 7. Auflage nach der neuesten verbesserten dänischen Originalausgabe des Prof. J. S. Saxtorph, übersetzt und umgearbeitet von C. Tode. Copenhagen 1811. 8. — Die andere Uebersetzung von J. L. Kerstens unter dem Titel: Saxtorph Auszug der Entbindungskunst mit Kupfern. Leipzig und Copenhagen 1811. 8. — Kort indhold af det nyeste udtog etc. Kiöbenhaven 1792. 8. — De ossibus pubis in partu sponte separatis. Hafn. 1775. 4. — Resp. J. D. Guldbrand, Diss. de sanguifluxu uterino. Hafn. 1774. 4. — De haemorrhagia uteri lethali, solutionem placentae in orificio haerentis insequente Hafn. 1777. 4. — Gesammelte geburtshüfliche, praktische und physiologische Schriften, herausgegeben von seinem Sohne und P. Scheel, Kopenhagen 1803 — 1804. 2 Bde. mit Kupfern. — Anatomische Tabellen.

Ein Anhang zu dem Umriss der Entbindungswissenschaft. Aus dem Dänischen von J. C. Tode. Copenhagen 1802, 8. mit 6 Kupfern. * J. S. Saxtorph, Diss. Präside M. Saxtorph. Examen armamentarii Lucinae. Havn. 1795. 8.

In *Italien* lebten: Ambrosius Bertrandi zu Turin (Opere anatomiche e chirurgiche di Ambrosio Bertrandi, publicate dai Chirurghi, Penchinati Brugnone. Turin 1790. 8. T. VIII); Pietro Paolo Tanaron, (L'obstetricia overo l'arte di raccogliare i parti etc. 2. Ausgabe: Il Chirurgo Raccogliatore moderno, che assiste le Donne nei parti etc. di P. P. Panaron P. I. II. III. mit K.); Pio Urbano Galeotti Geburtshelfer zu Neapel, (U. G. l'ostetricia pratica. Napoli 1787); L. Nannoni zu Siena (Trattato di ostetricia e di lei rispettive operazioni di L. N., Siena 1785, 2 Bände); Giuseppe Nessi, Professor zu Pavia, Arte ostetricia teoretico-pratica in Venezia 1797); Franc. Valle in Florenz, (Opera d'ostetricia etc. in Firenze 1792 III. Tomi mit Kupfern); Vespa (Trattato della arte ostet. 1760); Tranquillini, (Compendio d'arte ost. 1770); Morandi, (Tratt. univ. di Parti. Venez 1788); Malacarne, (La esplor. propros. come fond. della arte ostet. 1791) und Asdrubali, welcher letzterer in Frankreich gebildet wurde, und auch wesentlich den Franzosen folgt.

In der *Schweiz* ist Römer zu nennen, welcher mehrere gute geburtshülfliche Werke schrieb. J. J. Römer, Diss. sistens partus naturalis brevem expositionem. Gött. 1787. 1791. 8. — Annalen der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten für das Jahr 1790, 1791, 1793 und 1794. 8. Winterthur. — Dissertationum medicarum Italicarum Decas. Norimb., 1797. * P. C. Römer, Diss. in. med. de causis, quare sectio cesarea recentiori tempore instituta fausto, quem olim habuit, eventu ut plurimum careat. Duisburg 1786. 4.

Wir wollen hier noch in wenigen Worten andeuten, dass die Lehre der **Frauenkrankheiten** im vorigen Jahrhundert und besonders in der zweiten Hälfte desselben, ebenfalls durch vielfache Arbeiten gefördert wurde und an den Fortschritten der gesammten Medizin einen sehr wesentlichen Antheil nahm. Es sprechen hierfür die zahlreichen Compendien der Frauenkrankheiten, welche in allen Ländern erschienen, und zum Theil noch jetzt von Werth sind, indem wir in ihnen die Basis unserer heutigen Wissenschaft erkennen. Wir führen als solche auf: Gérard Fitzgérald, Tractatus pathologicus de affectibus foeminarum praeternaturalibus. Paris 1754. Versio gallica. Avignon 1754. * J. Astruc, Traité des maladies des femmes. Paris 1761. Versio anglica, London 1762. Versio latina, Venet. 1763. Deutsch. Dresden 1768—1770. * Guald van Döveren, primae lineae de cognoscendis mulierum morbis, Lips. 1785. 8. * Richard Manning, Treatise on femal diseases etc. London 1771 8. * Chr. Ludwig Mursinna, Abhandlung von den Krankheiten der Schwangern, Gebärenden, Wöchnerinnen und Säug-

linge. 2 Thle. 3. verm. und verb. Aufl. Berlin, 1792. 8. * A. Hamilton, A treatise on the management of female complaints and of children in early infancy. London 1793. * Boireau Laffecteur, Essai sur les maladies physiques et morales des femmes. Paris 1798. * F. B. Osiander, Wahrnehmungen und Ansichten, welche die vorzüglichsten Krankheiten der Frauenzimmer und Kinder betreffen. Tübingen 1787. * Franz Scardona, Aphor. de cognoscendis et curandis mulierum morbis creberrimis. Patav. 1758. Petraglia, de morbis mulierum syntagma. Napol 1784. * Chambon de Montaux, Abhandlungen von den Krankheiten verheiratheter und unverheiratheter Frauen. Aus dem Französischen. Nürnb. 1787. * Mahon, Arzt für das schöne Geschlecht, aus dem Englischen. Breslau 1790. * Müller, Handhuch der Frauenzimmerkrankheiten, 4 Bde. 1786 — 1794. * Goldhammer, Weiber- und Kinderarzt, Leipzig 1750. * De Bergen, Aphorismi de cognoscendis et curandis mulierum morbis. Francofurti ad Viad. 1751. * D. Joh. Storch (al. Pelargi), Unterricht für Hebeammen, und Krankheiten. 10 Bände 1747—1723. * Car. Lud. de l'Estocq de regimine foeminis honoratioribus praescribendo. Serv. 1762. * Brusati, de morbis foeminarum. Vindob. 1766. * Johann Raulin, Traité des maladies des femmes en couche etc. Paris 1771. Ins Deutsche übersetzt von Burdach. Leipzig 1773. * Der Arzt für Frauenzimmer, eine medicinische Wochenschrift, 3 Th. Leipzig 1771 — 1773. * John Leake, Medical instructions towards the prevention and cure of chronik or slow diseases peculiar to women. London 1777. Th. Denman, An introduction to the practice of midwifery. London 1780. Ins Deutsche übersetzt von Römer, Zürich und Leipzig 1791. * J: G. Essich, Abhandlung von den Krankheiten des weiblichen Geschlechts, Augsb. 1798. * H. G. Marschall's Aerztin für Mädchen, Mütter und Kinder. Offenbach 1789. * Morasch, Frauenzimmerkrankheiten. Landshut 1790.

Die **Geschichte der Geburtshülfe im 19. Jahrhundert** würde bei ausführlicher Darstellung in alle einzelnen Theile dieser Wissenschaft eingehen müssen, da die Leistungen in jeglicher Beziehung sich angesammelt haben, und wir überall eine reichere Kenntniss, grössere Klarheit und Bestimmtheit und tiefere Forschungen erkennen. Wir müssen uns jedoch hier begnügen, nur im Allgemeinen die Richtungen, die die Wissenschaft in den einzelnen Ländern genommen hat, anzugeben, und die Männer, welche an der Spitze derselben standen, zu nennen, ihre Schriften und ihre wichtigsten Leistungen aufzuzählen.

Wir wenden uns hier zuerst nach Deutschland, und dürfen es, ohne etwa uns Eigenliebe zu Schulden kommen zu lassen, wohl aussprechen, dass hier die Geburtshülfe am meisten gefördert wurde. Frei von einseitigen Richtungen gedieh hier die Wissenschaft; mit Fleiss und Umsicht finden wir hier die Gegenstände derselben ab-

gehandelt, und indem auch die fremden Leistungen eine gebührende Anerkennung und Beachtung fanden, blieben die deutschen Geburtshelfer auf der Höhe der Wissenschaft. Es bildete sich eine Ausgleichung der Röderer'schen und Boër'schen Schule. *Während man jedes unnütze Einschreiten der Kunst mied, bewahrte man sich auch vor jener ängstlichen Scheu gegen jeden künstlichen Eingriff.* Aber man darf deswegen nicht erwarten, dass jede Verschiedenheit der Meinung, selbst in den wichtigsten Punkten, aufgehört habe. Die Geburtshülfe hat zwar eine grössere Allgemeinheit gewonnen, aber sie ist dennoch immer gegen die übrigen Zweige der Medizin vernachlässigt, und nur Einzelne haben sich mit derselben in dem Grade beschäftigt, dass sie die Wissenschaft in ihrer ganzen Ausdehnung umfassten. Die praktischen Geburtshelfer bleiben nur zu häufig auf diejenigen Kenntnisse beschränkt, die sie während der Studienjahre sich erworben.

Die abweichenden Meinungen sprechen sich schon in der Bestimmung des regelmässigen Geburtsverlaufs mehrfach aus. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Lehren von Naegelé, v. Ritgen u. A.

Bei den *dynamischen Geburtsstörungen* sind die Ansichten über die Wirksamkeit der zur Beseitigung derselben darzureichenden Mittel verschieden: Einige halten z. B. die wehentreibenden Mittel für stets erfolgreich, Andere für durchaus nutzlos; erstere enthalten sich daher streng in Fällen dieser Art, jeder operativen Hülfsleistung, diese schreiten schon früh zu derselben. Während wir daher im Allgemeinen bei dynamischen Geburtsstörungen auf der einen Seite den Rath gegeben sehen, dieselben durch dynamische Mittel zu entfernen, ohne die Geburt selbst auf mechanische Weise zu befördern, finden wir auf der andern Seite bei diesen stets eine mechanische Beschleunigung oder Beendigung der Geburt angerathen. Eine solche Verschiedenheit der Meinungen ist uns in der Geburtshülfe ebenso erklärlich, wie in den übrigen Zweigen der Medizin, da hier bei den dynamischen Anomalien, die Individualität und besondere, nicht immer vorauszusehende Umstände so wichtigen Einfluss ausüben. Erfahrene Geburtshelfer haben jedoch auch gelehrt, wie man nach der Individualität des Falles hier einen Mittelweg einzuschlagen und weder zu schnell zu den operativen Eingriffen schreiten, noch zu lange auf die Wirksamkeit der dynamischen Heilmittel zu warten habe. In Bezug auf die *Zange* finden wir, dass man einerseits sehr schnell und nur zur Abkürzung der Geburt seine Zuflucht zu ihr nimmt, dass man sie anderseits aber zu diesem Endzweck gänzlich verwirft, weil die Geburtsanstrengung ein wesentliches Erforderniss zum Rückbildungsprozess der Gebärmutter sei, und die Natur in diesem ihrem Geschäfte niemals gestört werden dürfe: es soll die Gebärmutter gleichsam die ihr auferlegte Arbeit vollbringen. Leicht ist zu erachten, dass auch hier die Wahrheit in der Mitte liege, und dass man in jedem einzelnen Falle die Zeit der Geburtsanstren-

gungen, die Intensität derselben, sowie die Kräfte und sonstigen Verhältnisse der Kreisenden in Erwägung ziehen müsse. Wir können indess auch diesen Gegenstand durch die neueren richtigen Ansichten, vorzüglich der deutschen Schriftsteller als erledigt ansehen.

Eine wichtigere, bedeutendere Differenz herrscht in Bezug auf den künstlichen Abortus, die künstliche Frühgeburt, die Perforation, die Embryotomie und den Kaiserschnitt, wenn zwischen diesen Operationen die Wahl gelasssen ist und das Kind noch lebt, oder dessen Tod wenigstens nicht constatirt ist. Wir haben die Ueberzeugung, dass, wenn man diese Frage auf rein wissenschaftliche Weise erörtert hätte, man auch hier zu einer Vereinigung gekommen wäre, die gerade in diesem schwierigen Punkte so wünschenswerth erscheinen muss. Man hat diesen Streit jedoch auf ein ganz anderes Feld hingezogen uud auf moralische, religiöse, juristische Grundsätze u. s. w. zurückführen wollen. Man hat dem Geburtshelfer das Recht bestritten, die Frucht im Mutterleibe zu tödten, selbst wenn hierdurch das Leben der Mutter gerettet wird, und sonst beide, Mutter und Kind verloren gehen: man hat das Gebot „Du sollst nicht tödten" auch in dieser Beziehung gelten lassen wollen. Andererseits hat man zu erwägen gesucht, welches Leben mehr Werth habe, das der Mutter, oder das des Kindes. So ward die Wissenschaft durch die Moral zurückgedrängt. Bei der Schwierigkeit, hier zu entscheiden, hat sich für die Geburtshülfe der beklagenswerthe Zustand herausgestellt, dass der Geburtshelfer oft anders handelte, als er veröffentlichen zu können glaubte, dass er die vorhandenen Verhältnisse, unter denen er handelnd auftrat, nicht genau darlegte, um nicht einem moralischen Vorwurfe sich auszusetzen, wo die Wissenschaft ihn gegen deren Bestimmungen handeln hiess, oder seine individuelle Ueberzeugung mit der allgemeinen moralischen Ansicht nicht übereinstimmte. Busch und Moser haben sich dahin ausgesprochen: dass die Wissenschaft sich durch solche Erörterungen nicht in ihrer Freiheit beschränken lassen darf, dass ein Abwägen des Werths des Lebens der Mutter und des Kindes nicht zulässig sei, dass für den Arzt beider Leben gleich hoch steht, und dass das Gesetz „Du sollst nicht tödten" auf die Perforation nicht angewandt werden könne, sobald durch ihre Unterlassung das Leben der Mutter untergeht und die Erhaltung des Kindes dennoch nicht gelingen kann. Die Wissenschaft hat in allen diesen Fällen nur ihre Zwecke zu erfüllen, und zwar folgende: mögliche Erhaltung der Mutter und des Kindes; ist diese nicht möglich, dann muss diejenige Operation unternommen werden, bei welcher die Erhaltung eines dieser Individuen bestimmt oder wenigstens am wahrscheinlichsten ist.

Dessfallsige Untersuchungen vom religiösen und juristischen Standpunkte aus finden wir vorzüglich bei den deutschen Geburtshelfern im Anfange dieses Jahrhunderts. Es ist natürlich, dass sie in Deutschland besonders genährt wurden, weil in der Wissen-

schaft selbst, sich nach keiner Seite hin eine Vorliebe zeigte, und man daher nach aussen hin Haltepunkte suchte. Indessen musste diese Abhängigkeit dem Fortschritt der Wissenschaft weichen.

Die Lehre von der *Auscultation*, welche von Frankreich ausging, fand in Hohl einen sehr tüchtigen Bearbeiter, und wurde vorzüglich durch ihn in Deutschland genaueren Forschungen unterworfen. H. F. Hohl, die geburtshülfliche Exploration, Halle 1834.

Berühmte Geburtshelfer aus Deutschlands jüngster Epoche:

C. L. Mursinna, Vorsteher der Entbindungsanstalt an der Charité zu Berlin. Er schrieb: Abhandlung von den Krankheiten der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen, 2 Bde. Berlin 1792. Journal für Chirurgie, Arzneikunde und Geburtshülfe. 2 Bde. Berlin 1808—12. Neues Journal etc. I. Bd. 1803—5. Neuestes Journal etc. 1815—20. Jetzt beglückt **Kluge**'s kluges Wirken jenes (erweiterte, erneute, verbesserte) Institut.

D. A. F. Nolde, Professor zu Halle, unterwarf besonders das Systematische des Lehrvortrages der Geburtshülfe einer gründlichen Untersuchung. Er schrieb: Diss. sistens momenta quaedam circa sexus differentiam, Göttingen 1788. 8. — Beiträge zur Geburtshülfe 1. Stück, Rostock 1801. 2. Stück, Erfurt 1808 und 1810. 3. Stück, Erfurt 1811. 8. — Gedanken über die zweckmässige Errichtung und Benutzung öffentlicher Entbindungsanstalten. Braunschweig 1806. 4 — Notizen zur Culturgeschichte der Geburtshülfe in dem Herzogthum Braunschweig. Erfurt 1807. 8. — Ueber die Grenzen der Natur und Kunst in der Geburtshülfe. 2. Auflage, Erfurt 1816.

J. F. Schweighäuser, Geburtshelfer zu Strassburg, schrieb theils in französischer, theils in deutscher Sprache, und zeichnete sich durch seine physiologischen Untersuchungen aus. Seine Werke sind: Instructions pratiques sur l'usage du forceps dans l'art des accouchemens. Paris 1799. 8. Practische Anweisung zu der Entbindung mit der Zange. Leipzig 1799. 8. — Archives de l'art des accouchemens, considerés sous des rapports anatomiques, physiologiques et pathologiques. Recueillies dans la littérature étrangère, à Strasbourg. Tom I. et II. an IX. et X. 1801—1802. 8. — Tablettes chronologiques de l'histoire de la médecine puerpérale. Strassbourg 1806. 8. — Sur quelques points de physiologie relatifs à la conception et l'économie organique du foetus. Strasbourg 1812. 8. — Aufsätze über einige physiologische und praktische Gegenstände der Geburtshülfe. Nürnberg 1817. 8. (Mannheim) 1812. — Das Gebären nach der beobachteten Natur und die Geburtshülfe nach den Ergebnissen der Erfahrung. Strasburg, 1825. 8.

W. J. Schmitt, Professor an der Josephinischen Akademie zu Wien, zeichnet sich durch getreue Beobachtungen aus. Er schrieb: Geburtshülfliche Fragmente. Wien 1804. 8. — Neue Versuche und Erfahrungen über die Plouquet'sche hydrostatische Lungen-

probe, Wien 1806. 8. — Ueber obstetricische Kunst und Künstelei. Frankfurt 1816. 8. (Auch in v. Siebold's Journal.) — Sammlung zweifelhafter Schwangerschaftsfälle nebst einer kritischen Untersuchung über die Methode des Untersuchens u. s. w. Wien 1818. 8. — Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangern, nebst einigen Beobachtungen über die Vorwärtsbeugung. Wien 1820. 8. — Gesammelte obstetricische Schriften mit Zusätzen und einem Anhange über den herrschenden Lehrbegriff von Einsackung des Mutterkuchens. Wien, 1820, 8. — Ueber das Zurücklassen des Mutterkuchens. Frankfurt 1822.

Im Jahre 1806 wurde die *Entbindungsanstalt zu Halle* unter **Froriep** errichtet und nachher unter Senf erweitert. Senf schrieb eine Abhandlung über das Wachsthum der Knochen bei dem Embryo, und über die Errichtung von Entbindungsanstalten. C. F. Senf, Nonnulla de incremento ossium embryonum in primis graviditatis temporibus. Halle 1802. 4. — Lehrbuch für Hebeammen, Halle 1812. 8. mit 12 Kupfern. — Ueber die Vervollkommnung der Geburtshülfe von Seiten des Staats und eine Geschichte der Entbindungsschule zu Halle. Halle 1812. 8. mit Kupfern.

J. A. Schmidtmüller, Professor der Geburtshülfe auf der Universität zu Landshut, schildert den Zustand der Geburtshülfe in den letzten Jahren, und beschäftigt sich besonders mit dem medizinischen Theil der Geburtshülfe. Seine Werke sind: Conspectus politiae obstetric. Erlangen 1801. 8. — Jahrbuch der Geburtshülfe oder kritische Uebersicht der Litteratur und des Standes der Geburtshülfe vom Jahr 1802 bis Ostern 1805. 1. Bändchen, Erlangen 1807. 8. — Handbuch der medizinischen Geburtshülfe zur Grundlage bei akademischen Vorlesungen und zum Gebrauch für angehende practische Aerzte. 1. Theil: Die Krankheiten der Schwangern, Gebärenden, Wöchnerinnen, Neugebornen und ihre medizinische Behandlung. 2. Theil: Krankheiten der Wöchnerinnen und Neugebornen. Frankfurt 1809. 1811. 8.

Joh. Chr. Gottf. **JOERG**, Lehrer an der Universität zu Leipzig, gehört zu denjenigen Männern, denen die Wissenschaft sehr grossen Dank schuldig ist. Seine zahlreichen Schriften bekunden ebensowohl seine Thätigkeit, als auch seine Umsicht und sein vorurtheilfreies Urtheil. Fern von allen theoretischen Spekulationen hat Joerg die verschiedensten geburtshülflichen und gynaekologischen Gegenstände mit Klarheit, nach treuen Beobachtungen, abgehandelt und die Verbreitung seiner Schriften konnte daher für das ärztliche Publikum nur von grossem Nutzen sein. Noch in jüngster Zeit gab Joerg ein Werk über die Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren heraus, worin er diese so viel als möglich aufzuheben suchte. Können wir auch im Prinzipe ihm nicht beistimmen, so gestehen wir doch gern, dass Joerg in der Behandlung dieser Materie einen wohl sehr zu beachtenden Gegenstand angeregt und

durch Darlegung aller dahingehörenden Data sich hoch verdient gemacht hat. Die wichtigsten hierhergehörigen seiner zahllosen Schriften sind: Diätetische Belehrungen für Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen. 3. Aufl. Mit 1 K. Leipz. (1809) 1826. Cnobloch. — Beiträge zur Diätetik neugeborner, unehelicher kleiner [?] Kinder. 8. Leipzig. Wienbrack. — Was hat eine Entbindungsschule zu leisten und wie muss sie organisirt sein? Auseinandergesetzt. 4. Leipzig. 1829. Cnobloch. — Programma de funiculi umbilicalis deligatione haud neglig. 8. Ibid. 8. 1810. — Ueber das Gebärorgan der Menschen und der Säugethiere in schwangerm und nicht schwangerm Zustande. 1. Heft. Mit 4 illuminirten Kupfern. Fol. Leipzig. 1808. (Fr. Fleischer.) — Ueber die Stellung der Geburtshülfe zur Arzneikunst. Aus dessen Nachweisungen für die theoretische und praktische Geburtshülfe abgedruckt. gr. 8. Leipzig. 1831. Hinrichs. — Tabellarische Geburtsverzeichnisse für Hebeammen. — Lehrbuch der Hebeammenkunst. 3. Aufl. Mit 9 K. (1814) 1829. — Brevis partus hum. hist. Cum tab. aen. 4 maj. Gerae 1805 — Versuche und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. 8. Leipzig. 1806. — Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten, nebst der Physiologie, Psychologie und diätetischen Behandlung des Kindes. — Auch unter dem Titel: Ueber das physiologische und pathologische Leben des Kindes. 2. Auflage. gr. 8. Leipzig. (1826) 1836. Cnobloch. — Ueber das physiologische und pathologische Leben des Weibes. 1. Thl. — Auch unter dem Titel: Handbuch der Geburtshülfe für Aerzte und Geburtshelfer. Mit 1 lith. Taf. 3. ganz umgearb. Aufl. gr. 8. Leipzig. (1807) 1833. Hinrichs. — Dess. 2. Thl. — Auch unter dem Titel: Handbuch der Krankheiten des Weibes. 3. Aufl. gr. 8. Leipzig (1809) 1831. — Die Zeugung des Menschen und der Thiere, nebst Abbildung der weiblichen Zeugungsorgane und des Eies aus den sämmtlichen Thierklassen auf zehn Kupfertafeln. (Der Text) gr. 8. Leipzig 1815. Kummer. — Abbild. (hierzu) der Organe des thierischen Körpers. 1. Thl.: die weiblichen Organe der Zeugung und das Ei in den Thierklassen, auf 10 Kpftf. v. J. F. Schröter. gr. Fol. Leipzig 1815. Kummer. — Dass der Gebrauch innerer Reizmittel zur Beförderung der Geburt des Kindes unnöthig, fruchtlos und gesunden Frauen sogar schädlich sei, nachgewiesen [?]. gr. 8. Zeitz. 1838. Webel. — Handbuch der speciellen Therapie für Aerzte und Geburtshelfer. gr. 8. Leipzig 1835. Weygandt (Gebhard) [bildet den 2. Band von Joerg's „Handbuch der Geburtshülfe". 3. Aufl. Leipzig 1833.] — Aphorismen über die Krankheiten des Uterus und der Ovarien, zur Würdigung zweier, von Herrn Osiander unternommenen Operationen. 8. Leipzig 1820. Magazin für Industrie. — Abgenöthigte Zusätze zu meinen Aphorismen über die Krankheiten des Uterus etc. 8. Ebend. 1820. — Schriften zur Beförderung der Kenntniss des menschlichen Weibes im allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe insbesondere. 1

Thl. Mit 2 Kpf. gr. 8. Nürnberg 1812. Schrag. — Dessen 2. Thl. Mit 2. Kpf. gr. 8. Leipzig 1819. Magazin für Industrie. — Taschenbuch für gerichtliche Aerzte und Geburtshelfer, bei gesetzmässiger Untersuchung des menschlichen Weibes. 8. Leipzig 1814. Baumgärtner. — Joerg und Heinr. Gli. Tschirner: die Ehe aus dem Gesichtspunkte der Natur, Moral und der Kirche, betrachtet. 8. Ebend. 1819. — Die Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren und Gebärenden beleuchtet. Leipzig 1837.

F. A. May (der Schwiegervater Naegelé's) schrieb zuerst in Deutschland über künstliche Frühgeburt: Progr. de necessitate partus quandoque praemature promovendi. Heidelberg 1799. — Stolpertus, der junge Geburtshelfer am Krankenbette. Von einem patriotischen Pfälzer. Mannheim 1805, und **J. P. Weidmann**, ein sehr verdienter Lehrer der Geburtshülfe zu Mainz: Entwurf der Geburtshülfe für seine Vorlesungen. Mainz 1808.

G. W. Stein der Jüngere folgte 1804 seinem Onkel im Lehramte zu Marburg und ging später nach Bonn, wo er noch jetzt, von der Professur entfernt, für die Wissenschaft arbeitet. Stein ist ein geistreicher Mann, der in seinen Leistungen grossen Scharfsinn erkennen lässt, oft schnell die schwierigsten Punkte aufklärt; aber seine Arbeiten entbehren mitunter einer geregelten Form. Er schrieb: Diss. de pelvis situ ejusque inclinatione. Marb. 1807. 8. — Geburtshülfliche Abhandlungen. 1. Heft. Marb. 1803. 8. — Annalen der Geburtshülfe und der Entbindungsanstalt in Marburg insbesondere. Leipz. (Marb.) 5 St. 1808 — 1811. 8. m. K. — Neue Annalen der Geburtshülfe. 1. Bd. Mannh. 1813. 8. — Was war Hessen der Geburtshülfe und was war die Geburtshülfe Hessen? Bonn 1819. 4. — Lehre der Hebeammenkunst cet. Mit 2 Kupfertafeln. Elberf. 1822. 8. — Der Unterschied zwischen Mensch und Thier im Gebären. Bonn 1820. 8. — Die Lehranstalt der Geburtshülfe zu Bonn cet. Elberf. 1823. 8. — Die Lehre der Geburtshülfe, als neue Grundlage des Faches cet. 1. Thl. Elberf. 1825. 8. Mit 18 Abbildungen auf 5 Tafeln. 2. Theil. 1827. 8.

Im Jahre 1811 wurde eine zum Unterricht bestimmte *Gebäranstalt in Leipzig unter* **Joerg** gegründet, und die geburtshülfliche Unterrichtsanstalt im Klinikum zu *Tübingen* erweitert. **L. F. v. Froriep** stand derselben vor, zeichnete sich besonders als Lehrer durch Verbesserung der Hysteroplasmata und durch Herausgabe eines *vielbenutzten Lehrbuchs* aus. Er schrieb: De methodo neonatis asphycticis succurrendi. Jen. 1801. — Uebersicht in Martens krit. Jahrb. — Ueber das Pelviarium von Papier maché. Weimar 1802. 8. — Hysteroplasmata der Vaginalportion und des Muttermundes zur Erläuterung der Veränderung dieser Theile in den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft und Geburt. Mit dem Touchirapparat. Weimar 1802. — Phantome von Papier maché, zum Manoeuvriren mit ledernen Puppen und Kinderleich-

namen. Weimar. — Ueber die anatomischen Anstalten Tübingens von Errichtung der Universität bis auf gegenwärtige Zeit. Weim. 1811. 4. — Ueber die Lage der Eingeweide im Becken, nebst einer neuen Darstellung derselben. M. 1 K. Weimar 1815. 4. — Theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshülfe zum Gebrauche bei academischen Vorlesungen. 10te verm. und verb. Aufl. M. 1 K. Weimar 1844. 8. — Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde. 50 Bde. Neue N. 25 Bde. Weimar. — Geburtshülfliche Demonstrationen. 11 Hefte. Weimar 1824—32. gr. Fol.

F. C. NAEGELÉ, Professor zu Heidelberg, hat sich unter den deutschen Geburtshelfern vor Allen einen hohen Ruf erworben, und verdient, wegen seiner Genialität und seiner wissenschaftlichen Tiefe in der Bearbeitung der wichtigsten Theile der Geburtshülfe, unstreitig ihr *Heros* genannt zu werden. Seine Untersuchungen über die Beckenneigung haben wir schon angeführt. Ausserdem besitzen wir von ihm Arbeiten über Therapie (Jaeger!) der Blasenscheidenfistel und Missgestaltung des Beckens, zu denen er in der neuesten Zeit noch „Das schräg verengte Becken" hinzufügte, sowie er Ansichten über den Geburtsmechanismus herausgab. Seine Schriften sind: Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Nebst Grundzügen zur Methodenlehre der Geburtshülfe. Heidelb. 1812. — Schilderung des Kindbettfiebers cet. Heidelb. eod. — De Cephalaematomate cet. Ib. 18..? — Ueber den Mechanismus der Geburt. Ib. 1822. — Ueber Frau la Chapelle cet. Ib. 1823. — Das weibliche Becken, betrachtet in Beziehung auf seine Stellung und die Richtung seiner Höhle cet. Carlsr. 1825. — Prog. in quo disseritur de jure vitae et necis, quod competit ctr. in partu. Heidelberg 1826 und — Das schräg verengte Becken; nebst einem Anhange über die wichtigsten Fehler des weiblichen Beckens überhaupt, mit 16 Taf. Roy. Mainz 1839. — Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. 5. vermehrte und verbesserte Auflage. Heidelberg 1842. — Katechismus der Hebammenkunst cet. Ib. 1834 ff.? Er ist zugleich der umfassendste, an kritischer (mitunter beissender) Schärfe hervorragendste Litterator dieses Fachs. Naegelé der Jüngere hat 1843 die Herausgabe eines vielversprechenden grössern Werkes begonnen. Die Frage über die Erblichkeit der Erfahrung dürfte darin ihre Lösung finden.

J. D. Busch, Professor in Marburg, schrieb mehrere geburtshülfliche Abhandlungen und veränderte die Zange in der schon angegebenen Art. J. D. Busch: Kurzgefasste Hebeammenkunst. Marburg 1801. — Beschreibung zweier merkwürdiger menschlicher Missgeburten. Marb. 1803. — Sammlung auserlesner Beobachtungen a. d. technischen Geburtshülfe. Marb. 1817.

D. H. W. BUSCH, Professor zu Marburg, jetzt in Berlin, Direktor des Entbindungsinstituts an der Universität, ist als Schriftsteller und Lehrer musterhaft thätig. Seine gründlichen und auf eine

sehr ausgebreitete Erfahrung gegründeten Leistungen erstrecken sich über fast alle Theile der Geburtshülfe. Wir heben besonders seine Lehre von der Wendung, seine Beiträge zur Perforation des Kopfes bei der Geburt, seine Forschungen über die Osteomalacie, über das Kindbettfieber, und in neuester Zeit über die Cephalotripsie und die künstliche Frühgeburt hervor. Wenige Männer haben, wie er rein durch Erfahrungen geleitet, deren Resultate der Wissenschaft zugeführt. Seine Schriften sind: Geburtshülfliche Abhandlungen, nebst einer Nachricht über die akademische Entbindungsanstalt zu Marburg. Mit 3 Abbild. gr. 8. Marburg 1826. (Krieger in Kassel.) — Einrichtung der geburtshülflichen Klinik zu Marburg. 4. Ebend. 1821. — Theoret.-prakt. Geburtskunde, durch Abbild. erläut. (In 5 Lief. Mit 26 Tafeln in qu. gr. Fol.) gr. 8. Berlin 1834 bis 36. Rücker. — Lehrbuch der Geburtskunde. Ein Leitf. bei akad. Vorlesungen, und bei dem Studium des Faches. 4. Aufl. gr. 8. Berlin (1829) 1842. Nauck. — Die geburtshülfliche Klinik an der Königlichen Friedrich-Wilhelms Universität zu Berlin. 1. Bericht (Den Zeitraum von dem Herbste 1829 bis zum Schlusse des Jahres 1835 umfassend. Besond. Abdrücke aus dem 1. und 2. Hfte. des 5. Bandes der neuen Zeitschrift für Geburtskunde) gr. 8. Berlin 1837. Rücker und Püchler. — Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. 4. Bände. (Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens.) gr. 8. Leipzig 1839 — 42. Brockhaus. — und A. Moser, Handbuch der Geburtskunde, in alphabetischer Ordnung. 4 Bände. Berlin 1840 — 43. Herbig.

Ausserdem zeichneten sich aus: **D'Outrepont**, Professor zu Würzburg, dessen Leistungen sich denen der genannten Männer würdig anreihen und welcher vorzüglich um die practische Ausbildung practischer Geburtshelfer sich sehr verdient gemacht hat; **Ritgen**, Professor zu Giessen, der ausgezeichnet als Lehrer, jedoch in mancher Beziehung sich zu sehr in theoretische Spekulationen verlor; Mende, Professor zu Göttingen, dessen Arbeit über die Frauenkrankheiten und gerichtliche Medizin (s. diese unten) besonders geschätzt ist; **Kluge**, Professor und Direktor des Entbindungsinstituts in der Charité zu Berlin, gross als Lehrer. Er verbesserte viele Instrumente; **CARUS**, Leibarzt zu Dresden, der jedoch als Physiolog und Gynäkolog im Allgemeinen allerdings mehr geleistet hat, als in solchen Specialitäten. Hüter, Professor zu Marburg, dessen Werk über die dynamischen Geburtsstörungen und Wochenbettfieber sehr werthvoll ist; Ulsamer, bekannt durch seine Arbeiten über die Nachgeburtsverzögerungen und die künstliche Frühgeburt; Wilde in Berlin, der eine merkwürdige Bearbeitung des Gebärunvermögens herausgab; Niemeyer in Halle, der nur wenig, aber klassisch geschrieben hat und sein College Hohl, der die wichtige Lehre von der Untersuchung vollendete.

KILIAN in Bonn, ein sehr gewandter und geharnischter Litte-

rat, erweist sich als einen höchst geistreichen und gelehrten Geburtshelfer. Seine Operations- und Geburtslehren sind recht anregend geschrieben; auch gab er einen Atlas und schon früher interessante Abhandlungen über den Kreislauf des Blutes im Kinde [über Knochenerweichung!], über die Geburt des Kindskopfs ctr. heraus, — mehrfach an den grossen Naegelé erinnernd. **Schoeller**, ein Schüler Naegelé's, ist seit einigen Jahren an der Berliner Universität in diesem Fache mit Auszeichnung aufgetreten. Er hat in der Med. Vereinszeitung, sowie in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde äusserst interessante Beiträge für Gynaekologie geliefert, ausserdem eine schöne Schrift, „die künstliche Frühgeburt, bewirkt durch den Tampon. Berlin (Besser) 1842." Auch ersann er ein unvergleichliches Instrument für die Reposition der Nabelschnur, eine in der Praxis sich schon ziemlich verbreitende Zange, einen sehr vereinfachten, auf 3½ Pfund reducirten Cephalotriptor, einen bequem tragbaren medizinischen Apparat und Brustwarzen von decalcinirtem Elfenbein (Vereinszeitung 1839. 148). Ferner publicirte Rosshirt in Erlangen 1842 eine sehr brauchbare Operationslehre. Trefurt in Göttingen schrieb über Ankylose des Steisbeins; der **jüngere Naegele** eine Abhandlung über die geburtshülfliche Auscultation und den Mechanismus der Geburt. **Kiwisch von Rotterau** lieferte eine sehr schätzenswerthe Arbeit über die Puerperalkrankheiten und geistvolle Jahresberichte für Canstatt's grosses Unternehmen; Professor **Betschler** in Breslau, ward berühmt durch seine Arbeit über die Ecclampsie der Gebärenden, über die Geburt, über die rhachitischen Becken; Burchard in Breslau, durch seine Arbeiten über die Kopfblutgeschwulst; Meissner in Leipzig, ausgezeichnet als Compilator, aber gestützt auf die unschätzbare Basis bedeutender praktischer Erfahrung, die seine Werke durchleuchtet. Martin in Jena lieferte einen Beitrag zur Genesis der schräg verengten Bekken, welchem Robert (d'Outrepont's Schwiegersohn) in Marburg die Beschreibung eines queerverengten Beckens als einen interessanten Pendant zur Seite stellte.

Was *Oesterreichs* Geburtshülfe betrifft, so lehren in Wien von Klein und Bartsch. Wegen ihrer Verdienste um das Fach nennen wir: Horn (Lehrbuch 3te Aufl. Wien 1838), Schwarzer (Handbuch Wien 1838), Hussian (Handbuch mit vorzügl. Berücksichtigung der Boerschen Erfahrungen). Theodor **Helm** (jetzt in Padua an Lippich's Stelle) gab 1840 eine klassische Monographie über die Puerperalkrankheiten heraus. Lumpe schrieb 1843 einen Lehrcursus der Geburtshülfe. Wiederholt ist endlich hier Rokitansky zu rühmen, wie denn auch die Werke von Helm und Kiwisch, als durch ihn angeregte Schöpfungen zu betrachten sein dürften. — Aus *Prag* leuchtet uns ehrenvollst der Name **Jungmann** entgegen, dessen Verdienste für Förderung der Geburtshülfe in Böhmen die ausgezeichnetste Anerkennung erheischen. Als Phönix mög' er sich in Kiwisch verjüngen!

In *Sachsen* sind, ausser den Vielgenannten (Carus und Joery), noch zu bemerken Haase in Dresden und Grenser in Leipzig (Ref. für die geburtshülfl. Artikel in Schmidt's Jahrbüchern und Verf. der in Schmidt's Encyclopädie enthaltenen). Werthvoll und neu ist seine Arbeit über die Heilkraft des Wochenbettes. Bekanntlich erhielt Grenser das Accessit (für sein Hebammenbuch) von der Preussischen Regierung.

Baiern. In München lehrt Weisbrod, in Erlangen Rosshirt, in Würzburg d'Outrepont und Hofmann, in Bamberg Schilling, in Landshut Ulsamer, der um die künstliche Frühgeburt so äusserst verdient ist.

In *Würtenberg* zeichnen sich Riecke und Elsässer aus, besonders durch mannichfache Bereicherungen im Felde der Kinderkrankheiten und der gynaekologischen Statistik.

Baden. Die beiden Naegelé's wurden schon genannt; aber auch Schwörer ist neuerlichst ausgezeichnet thätig.

Wir müssen uns hier begnügen, die hauptsächlichsten Arbeiten aufzuführen, die in Deutschland in der letzten Zeit, theils in Zeitschriften (von denen das Journal von Siebold und dessen Forsetzung „Deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe" cet. dieser Wissenschaft allein gewidmet sind), theils in Monographien sehr Vieles und Gutes umfassen. Die Schriften der oben genannten Männer sind: Jos. d'**Outrepont**: Abhandlung und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. 1. Thl. gr. 8. Bamberg 1822. (Wesché in Frankfurt). — Von der Selbstwendung und der Wendung auf dem Kopf. Ein Programm. 8. Ebend. 1817. Siehe auch: Zeitschrift für Geburtskunde. * Frz. Ferd. Aug. **v. Ritgen**: Jahrbücher der Entbindungsanstalt zu Giessen; mit 280 entwickelten Geburtsfällen und einer vollständigen Darstellung des Landes-Hebeammenwesens. 1. und 2. Bd. 2. Aufl. Mit Kpf. und Tabellen. gr. Fol. Giessen (1819) 1820 21. (Ferber.) — Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen, nebst Beschreibung einiger in neuerer Zeit empfohlenen geburtshülflichen Operationen und einer verbesserten Geburtzange. Mit 1. Abbild. gr. 8. Giessen 1820. (Heyer.) Handbuch der niederen Geburtshülfe. 8. Ebend. 1824. — Baustücke einer Vorschule der allgemeinen Krankheitslehre. 1. Zehnd. gr. 8. Giessen 1832. (Ricker). — Beiträge zur Aufhellung der Verbindung der menschlichen Frucht ctr. Leipz. u. Stuttgart 1835. Probefragment einer Physiologie des Menschen, enthaltend die Entwickelungsgeschichte der menschlichen Frucht. Kassel 1832. v. R. ist auch um andre Fächer verdient. *Carl Gust. **Carus**: Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt, physiolog.-patholog. und therapeut. Abhandl. mit besonderer Hinsicht auf vergleichende Beobachtungen an den Thieren. 2. Abthl. Mit 4 Kpf. 8. Leipzig 1822 1824. (F. Fleischer). — Dess. Hft. III. enthalt. auf IX. Kpftf. die Erläuterung der Entwicklungsgeschichte in den verschiedenen Thierklassen. Roy. Fol. Leipzig 1831. Barth. — Lehrbuch der

Gynäkologie, oder systematische Darstellung der Lehren von Erkenntniss und Behandlung eigenthümlicher gesunder und krankhafter Zustände, sowohl der nicht schwangern, schwangern und gebärenden Frauen, als der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. 2. Thle. Mit 3. Kpftf. und 1. lith. Schwangerschaftskalender. 3. verm. Aufl. gr. 8. Leipzig (1820) 1828. (E. Fleischer.) — Kurze Geschichtsübersicht in: H. F. **Kilian**'s Geburtslehre. Frankfurt a. M. 1839. * Geschichte der neueren Geburtshülfe v. Siebold im 14. Bde. der Berliner Encyclopädie. * Marjolin hist. bibliograph. Beste Litteratur der Geburtshülfe in: Naegelé des Jüngern Lehrbuch I., 1843. * Freih. v. **Feuchtersleben**: die Lehre vom Versehen (sehr geistreich): „das Verhältniss zwischen dem Versehen ohne Missbildung und den Missbildungen ohne Versehen muss erst ausgemacht sein". S. die Verhandlungen der K. K. Gesellsch. Wiener Aerzte. 1. Bd. Wien 1843. * Ludw. Jul. Casp. Mende, die menschliche Frucht, das Fruchtkind, und das Kind vor, in und gleich nach der Geburt. In gerichtlich medizinischer Hinsicht. (Aus der Zeitschrift für gerichtliche Medizin etc. gr. 8. Göttingen 1827. — Beobachtungen aus der Geburtshülfe. etc. 1.—5. Band. 1814 — 1828. Göttingen. — Comment. anat.-physiologica de hymene seu valvula vaginali, cum tab. aen. 4 maj. Gotting. 1827. — De partu arte praematuro, auxiliisque ctr. Gotting. — Die Krankheiten der Weiber, nosologisch und therapeutisch bearbeitet. 2 Thle. 8. 1810. 1811. Beob. u. Bemerk. a. d. Geb. n. ger. Med. Eine Zeitschr. 5. B. Göttingen 1824—28. — Die Geschlechtskrankheiten des Weibes, nosologisch und therapeutisch bearbeitet. Nach dessen Tode herausgegeben v. Frz. Ant. Balling. 2 Thle. gr. 8. Göttingen 1831 — 36. * Carl Chr. **Hüter**, die dynamischen Geburtsstörungen. Ein Versuch zur rationellen Begründung der dynamischen Geburtshülfe. 2 Bde. gr. 8. Berlin 1830. List. — Die Lehre von den Wöchnerinnenfiebern. Eine pathologisch-therapeutische Abhandlung. gr. 4. Marburg 1832. Elwert. — Die Pathologie und Therapie der fünften Geburtsperiode. gr. 8. Marburg 1828. (Krieger in Kassel). — Die Embryothlasis oder Zusammendrückung und Ausziehung der todten Leibesfrucht etc. Leipzig 1844. * A. Ulsamer: die Entbindungsanstalt in Landshut und ihr Wirken als Attribut der chirurgischen Schule. gr. 4. Landshut 1833. — Das Nachgeburtsgeschäft und seine Behandlung. Nach Thatsachen bearbeitet. gr. 8. Würzburg 1827. * Friedr. Ad. **Wilde**, de cognoscendis et curandis placentae morbis. libri IV. 8 maj. Berolini 1833. — Das weibl. Gebär-Unvermögen. Eine medizin. jurid. Abhandlung zum Gebrauch für praktische Geburtshelfer, Aerzte und Juristen. gr. 8. Berlin 1838. u. m. A. * Frz. Herrm. **NAEGELE**, die geburtshülfliche Auscultation. gr. 8. Mainz 1838. — Die Lehre vom Mechanismus der Geburt, nebst Beiträgen zur Geschichte derselben. 8. Ebend. 1838. — Comment. de causa quadam prolapsus funiculi umbilicalis in partu, non rara illa

quidem, sed minus nota. 4 maj. Heidelbergae. 1839. * Joh. Heinr. Chph. Trefurt, über die Anchylose des Steissbeins, deren Einfluss auf die Geburt und die dadurch angezeigte Kunsthülfe. Mit 3 Kpftfn. gr. 8. Göttingen 1838. Dietrich. * Herrm. Frd. **Kilian**, geburtshülflicher Atlas. Imp. Fol. Düsseldorf 1835. 36. 1838. Arnz et Comp. — Die Geburt des Kindeskopfes in derjenigen Scheitelstellung, welche man Hinterhauptstellung zu nennen pflegt. Nach Beobachtungen dargestellt. gr. 8. Bonn 1830. — Beiträge zu einer genauern Kenntniss der allgemeinen Knochenerweichung der Frauen, und ihres Einflusses auf das Becken. Mit 1 lith. Taf. in gr. Fol. gr. 4. Bonn 1829. Marcus. — Ueber den Kreislauf des Blutes im Kinde, welches noch nicht geathmet hat. Mit 20 Steintaf. gr. 4. Karlsruhe 1836. 4. — Operationslehre für Geburtshelfer. 2 Thle. gr. 8. Bonn 1834. 35. 2. Ausgabe 1843. Erster Theil. Die operative Geburtshülfe. Zweiter Theil. Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Mit 7 lithographirten Tafeln. 1844 — Die Geburtslehre von Seiten der Wissenschaft und Kunst dargestellt. In 2 Thlen. gr. 8. Frankfurt am Main 1839 * J. W. **Betschler**, Annalen der klin. Anstalten der Universität zu Breslau, für Geburtshülfe und Krankheiten der Weiber und Kinder. 1 und 2. Bd. (Mit 1 B. Tab.) gr. 8. Breslau 1832. 1834. — De naturae auxilio dystocias e situ infantis vitioso ortas absolvente. Comment. med-obstetricia. etc. (Dissert. inaug.) 4 maj. ibid. 1834. * **Fr. Kiwisch von Rotterau**, die Krankheiten der Wöchnerinnen nach den in der k. k. Entbindungsanstalt und im allgemeinen Krankenhause zu Prag gemachten Beobachtungen. 1. Thl. gr. 8. Prag 1840. Haase Söhne. * Friedr. Ludw. **Meissner**, über die künstliche Auffütterung oder die Ernährung der Kinder ohne Mutterbrust. 8. Leipzig 1822. — Ueber schwammige Auswüchse der weiblichen Geschlechtsorgane. Denkschrift zur Feier des 25. jährigen Bestehens der Entbindungsanstalt zu Leipzig unter Leitung ihres Stifters Joerg. Mit 3 lith. Taf. gr. 4. Leipzig 1835. — Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide von Seiten ihrer Entstehung, ihres Einflusses und ihrer Behandlung dargestellt. 3 Thle. gr. 8. Leipzig 1821. 22. — Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 6 Thle. — Auch unter den Titel: (1. und 4.) Was hat das 19. Jahrhundert für die Geburtshülfe gethan? (2. und 5.) was für die Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten, endlich (3. und 6.) was hat es für Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten gethan? Zeitraum 1801 — 32. Zur Belehrung dargestellt. gr. 8. Leipzig. 1826. 33. — Ueber die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers, nebst einer kurzen Gesch. der Instrumente und Operationen. (Vorrede v. Jörg.) Mit 1 K. Leipzig. Reclam. * Michaelis Abhandl. a. d. Geburtshülfe. Kiel 1833.

Wenden wir uns nun von Meissner, dem gewandten

Uebersetzer jenes encyclopaedischen Wörterbuchs der Franzosen nach *Frankreich* selbst, und betrachten die Leistungen der Franzosen im Laufe dieses Jahrhunderts, so finden wir zwar zwei der wichtigsten Entdeckungen daselbst angeregt, nämlich **die Lehre von der Auscultation und der Cephalotripsie**; aber im Allgemeinen können wir dennoch kein günstiges Urtheil über die französischen Geburtshelfer fällen. **PAUL DUBOIS** indess und **Stoltz** treten so vortheilhaft hervor, dass sie den besten deutschen Geburtshelfern würdig zur Seite stehen. Sie sind als Geburtshelfer ausgezeichnet; ausser dem ihrigen aber ist der Unterricht durchaus unvollkommen. Velpeau beginnt selbst die Geschichte der französischen Geburtshülfe im 19. Jahrhundert mit folgenden Worten: „Der Eifer, welcher durch Baudelocque in der Geburtshülfe angeregt worden, erscheint im Anfang dieses Jahrhunderts weniger stark.“ Die Ausschweifungen und der Charlatanismus, welche in den Supplementen von Millot, und den Werken von Sacombe „La science des accouchemens“ und „la Lucine française“ angetroffen werden, zeigen, dass ihr Wissen jetzt nicht höher steht, als in ihren früheren Machwerken. Man erkennet, dass die Gedanken von Solayres mit unnützen Eintheilungen durchkreuzt werden. J. A. Millot schrieb: Supplément à tous les traités tant étrangers que nationaux, anciens et modernes sur l'art des accouchemens. Seconde édition 2 Bde. Paris 1809, kannte aber von den englischen und deutschen Geburtshelfern keine neueren, als Röderer und Denman! Besser erscheinen die Arbeiten von **Maygrier**, z. B. seine: Nouvelle méthode pour manoeuvrer les accouchemens à Paris 1802. 2. éd. 1804. Uebersetzt unter dem Titel: Neue Methode der Entbindungskunst zur Vereinfachung der Handgriffe bei Ausübung derselben, bearbeitet und mit Anmerkungen, Zusätzen, einer Tabelle und Kupfern bereichert von F. H. Martens. Leipzig 1804. 8. — Dissertations sur la délivrance. Paris 1804. — Nouveaux élémens de la science et de l'art des accouchemens. Paris 1815. 8. Seconde édition 1817. — Nouvelles demonstrations d'accouchemens, avec des planches en taille douce, accompagnés d'un texte raisonné propre à en faciliter l'explication. Fasc. I.—XX. Paris 1822—1827. Fol. Mit 80 Kupfern. — Nach dem Französischen von E. C. J. v. Siebold. Berlin. 2te Ausgabe 1835.

Capuron hat durch seine vielfachen Schriften zwar einen nicht unbedeutenden Ruf erworben, doch mangelt es seinen Werken hie und da an Gründlichkeit. Er folgt in der Geburtshülfe vorzüglich Baudelocque; man sehe nur s.: Cours théorique et pratique d'accouchemens dans lequel on expose les principes de cette branche de l'art, les soins que la femme exige pendant et après le travail etc. Paris (1811) 1816. 8. — Traité des maladies des femmes depuis la puberté jusqu'a l'âge critique inclusivement. Paris (1811) 1817. 8. — La médecine légale relative à l'art des accouchemens etc. Paris 1821. 8. — Abhandlung über die Krank-

heiten der Kinder, von der Geburt an bis zum Eintritte der Pubertät. A. d. F. von Puchelt. Leipzig 1821. (Recht gut.)

Gardien, welcher die Arbeiten von Chambon und Baudelocque vereinigen wollte, ist verworren, oft dunkel ermüdend und durchaus ohne eigene Resultate. C. M. Gardien, Traité complet d'accouchemens, des maladies des femmes etc. 4. Vol. Paris 1807. 8. 1816. 3me édit. 1823 8. m. K. Vers ital. Milano. — Du toucher. Paris 1811. 4. Trotzdem finden sich einige gute Gedanken.

Wir nennen ausserdem: Evrat, Dangeau, Dufay, Desormeaux, Duparcque, Deneux, Baudelocque le jeune, Dubois, Moreau, Hatin, Vitat, Lebreton, Moulin, Velpeau, Madame Boivin und Lachapelle, Dugès und Delman zu Montpellier, Flammant, Lobstein und Stoltz in Strassburg.

P. Dufay, Essai sur la théorie, et la pratique des accouchemens. Paris 1811. 8. * M. A. Desormeaux. Thése: De abortu Paris 1811. * Deneux, Essai sur les ruptures de l'utérus 1805. — Mém. sur le trombus de la vulve et du vagin etc. 1830. — Rapp. de l'Académie royale de médecine. 1833. * Baudeloque, Traité des Hémorrhagies internes de l'Uterus etc. Bruxelles 1832. 8. * P. A. Dubois, Propositions sur diverses parties de l'art de guérir. Paris 1818. * A. Lebreton, Unterricht über die Ursachen und die Behandlung von mehreren Krankheiten der Neugebornen. Aus dem Französischen von G. Wendt, Leipzig 1820. 8. * E. Moulin, Cours pratique d'accouchemens Paris 1821. 8. * A. L. M. Velpeau, Traité complet de l'art des accouchemens etc. Paris 1829. II. Tom. 1832 und 1835. * Veuve **Boivin**, Mémorial de l'art des accouchemens, ou principes fondés sur la pratique de l'hospice de la maternité de Paris et sur celle des plus célébres praticiens nationaux et étrangers avec 140 gravures. Paris 1812. 8. Trois. édit. 1824. Aus dem Französischen von Robert. Marburg, 1829. 8. — Mémoire sur les hémorrh. inter. de l'utérus. Paris 1819. 8. — Nouvelles recherches sur l'origine, la nature et le traitement de la môle vesiculaire ou grossesse hydatique. Avec figures. Paris 1827. 8. Aus dem Französischen, Weimar 1828. — Recherches sur une de causes les plus frequentes et la moins connue de l'avortement, suivies d'un memoire sur l'intro-pelvimètre, ou mensurateur interne du bassin. Paris 1828. 8. Uebersetzt von F. L. Meissner, Leipzig 1829. 8. — Observations et reflexions sur les cas d'absorption du Placenta. Paris 1829. 8. * Mad. **Lachapelle**, Pratique des accouchemens ou mémoires et observations choisies sur les points les plus importans de l'art. — Publ. par A. Dugès. Vol. I. Paris 1821. Vol. II. et III. 1825, 8. Ins Deutsche übersetzt. I. Bd. Weimar 1825. 8. * A. Dugès, Re-[illegible]hes sur les maladies les plus importantes et les moins con-[illegible] enfans nouveaux nés. Paris 1821. — Manuel obsté-[illegible] précis de la science et de l'art des accouchemens; suivi

de l'exposition des principales maladies des femmes et des enfans nouveaux nés et contenant un précis sur la saignée et la vaccination. Montpellier 1826. — Manuel obstétrique, ou précis de la science et de l'art des accouchemens. Paris 1826. 12. — J. F. Lobstein, Fragment d'anatomie physiologique sur l'organisation de la matrice dans l'espèce humaine. Paris 1803. — Essai sur la nutrition du foetus. Strasburg 1802, übersetzt von Kentner. Halle 1804. — Observ. anatomico-pathol. sur la circulation du sang dans l'enfant, qui n'a pas respiré. Paris 1805. — Observ. d'accouchement recueillies à la salle des accouchées a l'hospital civil à Strasbourg. Strasburg 1816. — Handbuch der Hebeammenkunst. Strasburg 1827. — Compte rendu à la Société des Médecins de Strasbourg sur l'état actuel de son museum anatomique. Strasburg 1820. * J. Hatin le manoeuvre de ctr. les accouchemens contre nature. 2e éd. Paris 1832. Deutsch von Fitzler. Ilmenau 1828. — Traité des accouchemens, maladies des femmes ctr. Paris 2. éd. 1835. * Duparcque traité théorique et prat. sur les alterations ctr. de la matrice. Paris 1835. — Histoire compl. des ruptures et dechirures de l'uterus. Paris 1836. Deutsch von Nevermann 1838. * Moreau traité pr. d. acc. Atlas cet. Paris 1837. Fol.

Wir haben schon oben angegeben, dass die Lehre von der Auscultation und die Cephalotripsie in Frankreich begründet wurde, und wollen die Geschichte dieser beiden wichtigen Gegenstände näher verfolgen.

Mayor in Genf war der Erste, welcher die Auscultation im Jahre 1818 in die Geburtshülfe übertrug, indem er bei unmittelbarer Auscultation einer Schwangern den Herzschlag des Fötus bemerkte. Es findet sich nämlich in der Bibliotheque universelle des Sciences, belles lettres, Tom. IX. Génève Nov. 1818. p. 249 eine Note der Redaction folgenden Inhalts: „Cette observation nous en rappelle une de Monsieur Mayor, habile chirurgien de Génève, qui nous a semblée trés interessante dans ses rapports avec l'accouchement et avec la médecine legale. Il a découvert, qu'on peut reconnaître avec certitude, si un enfant, arrivé à peu près à terme, est vivant ou non, en appliquant l'oreille sur le ventre de la mère." Nach Jac. Schrämli (Nonnulla de discrimine inter primam atque iteratam graviditatem, Turici [Göttingen] 1825) sollte sogar Wrisberg in einer Anmerkung zu Röderer's Handbuch zuerst der Auscultation gedacht haben; W. sagt indess nur, er nehme bei Anlegung der Wange die Kindesbewegungen sehr gut wahr. Aber Fodéré gedachte der Auscultation in Bezug auf Schwangerschaft. Mit Recht wird jedoch Kergaradec die Ehre zuertheilt, zuerst die Wichtigkeit dieses diagnostischen Zeichens vollständig erkannt zu haben und als Entdecker der Auscultation der Schwangern zu gelten. Seine Schrift: „Mémoire sur l'auscultation, appliquée à l'étude de la grossesse, ou Recherches sur deux nouveaux signes propres

à faire reconnaître plusieurs circonstances de l'état de gestation, (lu à l'Académie royale de Médecine, le 26 December 1821) erschien 1822. Er erkannte die doppelte Pulsation des Fötusherzens und das Placentargeräusch, und gelangte aus seinen Beobachtungen zu folgenden Resultaten: 1) wenn man die Schläge des Herzens des Kindes wahrnehme, so könne man auf vorhandene Schwangerschaft, und auf eine lebende Frucht schliessen; doch dürfe, wenn jene Schläge nicht vernommen würden, weder die Schwangerschaft noch das Leben des Kindes geläugnet werden; 2) man könne vielleicht aus der Verschiedenheit dieser Schläge auf den Zustand des Fötus einen Schluss ziehen und den Einfluss der Mutter auf das Kind würdigen; 3) man werde die Zwillingsschwangerschaft erkennen; 4) man würde dahin gelangen, die Lage der Frucht in der Gebärmutter mit einiger Genauigkeit auszumitteln; 5) man könne bei dem Kaiserschnitte die Durchschneidung der Placenta vermeiden; 6) man könne die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter diagnosticiren. So sehen wir, dass Lejumeau de **Kergaradec** schon die wichtigsten, durch die Auscultation zu erzielenden Resultate für die Geburtshülfe, für seine Nachfolger aber nur eine weitere Bearbeitung der von ihm angeregten Ideen hinterliess. Anfangs traten Einige gegen von Kergaradec auf (v. Siebold); indessen konnte hierdurch die weitere Untersuchung eines so wichtigen Theiles der Geburtshülfe nicht gehindert werden, und schon in kurzer Zeit fingen die deutschen und englischen Geburtshelfer an, diesem Gegenstande ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken. In Deutschland waren es vorzüglich Ulsamer, Haus und Laue, später **Hohl** und Naegelé, welche die Auscultation der Schwangern näher erörterten; nächstdem erwähnen wir hier in der Geschichte der Auscultation noch die Namen eines Mende, Carus, v. Ritgen, Kluge, Blom. In Frankreich vervollkommneten Lännec, de Lens, Dubois, Bouillaud — in England Nagle, Ferynson, Kenedy, Ryan die Lehre der Auscultation.

Was die *Cephalotripsie* betrifft, so gebührt dem *jüngern* **Baudelocque** das Verdienst, auf die Wichtigkeit derselben aufmerksam gemacht und die genauere Erörterung dieses Gegenstandes zuerst angeregt zu haben, obgleich schon Levret (Recueil de pièces relatives à l'operation de la pierre 1752), Assalini, Delpech, Ordinaire, (These, Strassburg 2. Aug. 1826) Cliet, Osiander, Colombe, Holme diese Operation vor Baudelocque andeuteten. Am 14. Januar 1829 theilte Baudelocque der Academie des sciences die erste Notiz mit. Für die Operation sprachen sich aus: Dubois, Barbeke, Velpeau, in Deutschland: Carus, Busch und Moser, Kilian, Hüter; gegen dieselbe: Dugés, Papius, Osiander, der jüngere Jörg, Schwarzer, Grenser, v. Siebold und Stein. Das Instrument wurde von Baudelocque, (Gazette médicale de Paris 44. 45. 1834), Ritgen, v. Gourdon, Busch, Kilian, Hüter und Schöller (Gemein-

same deutsche Zeitschrift für Geburtshelfer. Bd. 17. S. 100) verändert. Die Operation selbst muss namentlich in Deutschland durch die neueren Untersuchungen von Hüter, Busch und Moser als vollkommen in die Reihe der geburtshülflichen Operationen aufgenommen betrachtet werden.

In **England** wurde die Wissenschaft in der Richtung, welche sie gegen das Ende des 18. Jahrhunderts genommen hatte, fortgeleitet. Besonders ausgebildet sehen wir dort den *medizinischen Theil der Geburtshülfe*, während der operative Theil wenig sich hebt. Die Perforation des Kindes wich der Anwendung der Zange nicht in dem Grade, als es in Deutschland der Fall war; dagegen wurden die *Krankheiten der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen* sehr genau erforscht und die Leistungen der Engländer in dieser Beziehung dürften zu allen Zeiten als *klassisch* angesehen werden. **JOHN BURNS**, Wundarzt zu Glasgow, J. Hogkins, Geburtshelfer und Anatom, **Merriman**, Geburtshelfer am Midlesex-Hospital, J. Power, Geburtshelfer zu Market Bosworth, J. F. Conquest, Geburtshelfer an der „City of London Lying-in Institution", J. Rambotham, Geburtshelfer an der Lying-in Charity zu London, **D. D. Davis**, Professor und Geburthülfe in London, Ryan, Jowel, **Maunsell**, Gooch, **Douglas**, Barlow, Campbell, Blundell, Ingleby, Cusack, Montgomery, Radford, Robertson, **R. LEE**, **Simpson** in Edinburgh, Ashwell, Waller, Granville, Spratt, Hamilton, Collins, Channing etc. sind sämmtlich berühmte Männer in der Geburtshülfe, deren zahlreiche Leistungen näher anzugeben der Raum uns leider nicht gestattet.

Ihre Schriften sind: J. Burns, The anatomy of the gravid uterus with practical inferences relative to pregnancy and labour. Glasgow 1799. — Practical observations on the uterine haemorrhagies. London 1807. — The principles of midwifery including the diseases of women and children. London 1809. 8. ed. 1832. 4 B. A. d. E. v. Kölpin. Berlin und Stettin 1820, sowie von Kilian. Heidelberg I. 1827 und vollständig Bonn 1834. — Observation on abortus. London 1806. * J. Hogkins, Obstetr. studies. London 1812. — Anatomical tables on the human gravid uterus illustr. of his treatise on midwifery intituled: obst. stud. 2 Hefte. Imp. Fol. 1812. * S. Merriman, On retroversion of the limb. London 1810. — A Synopsis of the varions kind of difficult parturition, with practical remarks on the menagement of labours. 4. ed. London 1820. A. d. E. v. Kilian. Mannheim und Leipzig 1826. * J. Power, Treatise of midwifery. London 1823. — Essay on the female economy. London 1821. * J. F. Conquest, Outlines of midwifery, developping its principles and practice. London 1831. Deutsch von Otterburg. * J. Ramsbotham, Practical observations in midwifery with a selection of cases. London 1832. 8. * D. D. Da-

vis, Elements of operative midwifery; comprising a description of certain and improved powers for assisting difficult and dangerous labours; illustrated by plates: with cautionary structures on the improper use of instruments. London 1825. — Principles and practice of obst. med. London 1836. 4. Mit 20 Steintafeln in Fol. * Ryan, Compendium of gynaekology ed. 3. London 1831. — Manuel of midwifery ib. eod. * Jewel, London pract. of midwif. 6. ed. 1833. * Gooch, Med. chirurg. transact. vol. 6. — Pract. Compendium of midwifery. London 1831. — Account of some of the most important diseases of women. 2. ed. London 1831. Deutsch 1838. * J. C. Douglas, An explanation of the process of the spontanaous evolution of the foetus with some remarks, ctr. eligible, in arm presentation, Dublin 1811. 8. 2 edit. 1819 * J. Barlow, Essays on surgery and midwifery, with pract. observ. and select. cases. London 1822. 8. Mit Kupfern. * Campbell, Introd. to the study and practice of midwifery. Edinb. 1833. * Blundell, The principl. and. pract. of obstetricy. London 1834, mit Erklärungen von Castle. Deutsch von Calmann 1840. * Ingleby, On uterin haemorrhage. London 1832. * W. F. Montgomery, Die Lehre von den Zeichen, Erscheinungen und der Dauer der Schwangerschaft, so wie von den Phänomenen einer überstandenen Geburt. Uebers. von J. F. Schwann. Einleitend bevorwortet von H. F. Kilian. (Mit 1 ill. und 1 schw. Steintafel.) gr. 8. Bonn 1839. — Exposition ctr. of the signs and symptoms of pregnancy. London 1837. * Radford, On the human placenta 1832. * Robertson (Edinb. med and surg. Journ. Juli 1834) über die Ortsveränderung der Gebärmutter und die Rupturen dieses Organs. * Rob. Lee, Researches ctr. London 1833. Untersuchungen über Krankh. der Wöchnerinnen. Aus dem Englischen und mit Zusätzen von O. Schneemann. gr. 8. Hannover 1834. * Vrolik et Luber. Diss. de fetu maturo cum altero immaturo prioris placentae cohaerente uno partu edito. Amst. 1811. c. II. tob. 8. * Ashwell pract. treat. ou parturit. London 1828. * Granville graphic illustrat. London 1832. — Report on midwifery. London 1829. * Waller (ed. Denman London 1832). — Elements of practical midwifery. 2. ed. London 1831. * Collins pract. treat. on midwifery. London 1835. * Spratt obst. tables. London 1833. * Radford: On the human placenta. London 1832. * J. Hamilton: Outlines of midwifery. Edinburg 1826. — Practical obs. 2 Vol. Edinb. 1836. 40. * R. Collins A pract. treatise ctr. of 1654 births. London 1835. * Maunsell Dublin practice of midwifery. Dublin 1833.

Russland strebt, sich die Grundsätze der deutschen Geburtshülfe anzueignen, wie wir dies aus den Schriften von Deutsch (Dorpat — der jüngere D. in Moskau) und P. U. Walther in Dorpat ersehen. Es lässt sich bei Russlands grossartigen Hülfs-

quellen voraussehen, dass auch dort die Geburtshülfe bald ihren eigenthümlichen Entwickelungsgang nehmen werde.

Schweiz. Hoffmann schrieb ein Handbuch für Hebeammen, Mayor entdeckte den Herzschlag des Fötus durch die Auscultation und gab ein künstliches, bewegliches Becken an, durch welches man die verschiedenen Beckenabweichungen instructiv darstellen kann.

In ***Italien*** zeichneten sich aus: Paolo **Assalini**: obs. pract. de tutiori modo extrahendi foetum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Mediol. 1810. C. tab. — Nuovi strumenti di obstetricia e loro usu; con quatro tavole in rame. Milano. 1811., Monteggia schrieb über die Selbstentwicklung des Fötus (Versione anon. di Stein 1799), Mojon über die Einspritzungen in die Nabelschnur (Annali universali di medicina compilati dal D. A. Omodei. Milano 1826. Juil.), Bigeschi über die Gebärmutterblutungen (Tratta dolli emoragde uterin. ibid. 1816), Trinchinetti über den Abortus (Observ. sopra la retrov. 1816), Galbiati über die Pelviotomie, (Oper. del taglio della sinfise dei pube, 1819), Biancini über die Circulation des Blutes in der Placenta, Ferrario und Bili über die künstlichen Frühgeburten. Ausserdem sind zu nennen: **Asdrubali** (Rom), Bongiovanni (Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Secale corn.), Lovati, Ciniselli (Pavia), Mazzoni, Vannoni (Florenz). Fast alle diese folgen Baudelocque.

In ***Holland*** und ***Belgien*** blieb Ansiaux ein Anhänger der Symphysiotomie; **Vandenzande** schrieb eine sehr vortreffliche Abhandlung über die Peritonitis puerperalis (de la peritonite des femmes en couche Anvers 1821), **VROLIK** über das Becken der verschiedenen Menschenraçen. Georg Vrolik diss. de homine ad situm ingressumque directum per corporis fabricam disposito Lugd. Bat. 1795. Vrolik et Luber. Diss. de fötu maturo cum altero immaturo prioris placentae adhaerente uno partu edito. Amst. 1811 c. II. tab. 8. — Consid. sur la diversité des bassins des differentes races humaines. Amsterdam 1826. * Salomon über die Resorption der Placenta (Handleiding tot de verloskunde etc. 2 Thle. 2 ed. Journal compl. T. 134, p. 359). Ein sehr verdienter Geburtshelfer ist auch Wellenbergh im Haag. Er hat einen guten Beckenmesser (1831) und manches Neue für künstliche Frühgeburt angegeben. Als Lehrer zeichnet sich Baart de la Faille in Gröningen aus. Er veranlasste Kymmel's klassische Dissertation über die Zangen (Fortsetzung des berühmten Werks von Mulder). Endlich Tilanus in Amsterdam.

Aus ***Spanien*** ist neuerlich nichts für die Geburtskunde Bemerkenswerthes zu uns gekommen. Alphorus de Carunza, Nunez, Vidart, Novas, sonst gerühmte spanische Geburtshelfer, haben neuerlichst kaum etwas von sich vernehmen lassen.

Portugal erscheint jedoch, nach den höchst instructiven Be-

richten des Königl. Leibarzt Dr. Kessler, neuerlichst nach allen Richtungen der Heilkunst litterarisch thätiger.

In den **vereinigten Staaten von Nordamerika** zeigte sich ein regerer Sinn für die Wissenschaft: Francis zu New-York gab die Werke von Denman mit Anmerkungen heraus, **Horner** zu Philadelphia ein Compendium der Geburtshülfe, Meigs gab neue Instrumente zur Extraction des Foetus an, **W. Channing** zu Boston ist durch seine „Phlegmasi alba dolens" bekannt. **Dewees** zu Philadelphia ist vor allen berühmt, und seine Abhandlungen über die Convulsionen, über die Mittel zur Erleichterung schwerer Geburten, über die Reversio uteri, sein Compendium der Geburtshülfe und der Frauenkrankheiten sind in Europa, ihrem hohen Werth gemäss, anerkannt worden. — Schriften: Samuel Bard Compend. of theorie and pract. of midwifery. New-York 1815. Francis: Traduct. of Denman cet. 1821. * Horner: Compendious System of midwifery. Philadelphia 1824. * Meigs: Baltimore's med and surg. Journal 1834. April, p. 29. * Channing: Cases of phlebitis and phlegm. alb. dol. 1830. * Dewees: A compendious system of midwifery etc. Philadelphia 1824. London 1825. — Essay's, on varions subjets connected with midwifery. Philadelphia 1824. — Treatise on the diseases of females. Philadelphia 1826. 2d. ed. ib. 1844. —

Litterärhistorisches.

Ausser Boerhaave, Haller, Vigiliis v. Creuzenfeld, Reuss, Ploucquet und den genannten Werken und Abhandlungen von F. B. Osiander (Lehrb. I.), E. C. J. v. Siebold (Gesch. I. und Berlin. Encyclop. 14.), vergleiche: Fr. Knolle epist. de artis obstetriciae historia. Argentinae 1738. ib. 1773; Le-roy (Trat. des acch. I. Paris 1776. Deutsch v. Nusche 1779); Sue le jeune (Essais hist. litt. et crit. 2 Vol. Paris 1779. Deutsch von Spohr. Altenburg 1786. 87; Rizzo dell' origine et de' progressi nell' arte ostetricia. Venezia 1776; Schützercranz Tal om den tilväxt och de hinder, som barn-förlossningsweten skapen haft. Stockholm 1777; Jos. Weydlich Lehre der Geburtshülfe. I. Wien 1797; Van der Eem Diss. art. obst. hod. ctr. L. B. 1783; L. v. Leeuwen Diss. art. obst. hod. ctr. L. B. 1788; Schweikhardt tent. catalogi rat. diss. ad art. obst. spect. 1515—1795; J. F. Schweighäuser Tablettes chronol. de l'hist. de la méd. puerpérale. Strasburg 1806; J. F. v. Michaelis (Michelis) rozprawa historyczna cet. Wilna 1811; Franz Sazyma (Zazyma) diss. inaug. sist. tent. hist. med. speciali resp. hab. ad art. obstetric. Pragae 1814; Andrieux de Brioude, Hist. de l'art des accouch. in: Annales d'obstétrique 1842. v. Mars.

MÜNCHEN

Buchbinderei
Theo Storinge
8260 Altmühldo

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Isensee, Emil,

Die Geschichte der Medicin und ihrer Hülfswissenschaften

Bd.: Theil 2,[3] = Buch 5

Berlin 1844

Med.g. 259 k-2,5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10085437-7